



Pismo odznaczone
Medalem Honorowym
im. Józefa Tuliszkowskiego

Rok założenia 1912

Miesięcznik Państwowej Straży Pożarnej

Nr ind. 371203

ISSN 0137-8910

Cena 5 zł (w tym 5% VAT)

przegląd pożarniczy

Raport z działań w Szwecji

22 Harcerze
nad morzem

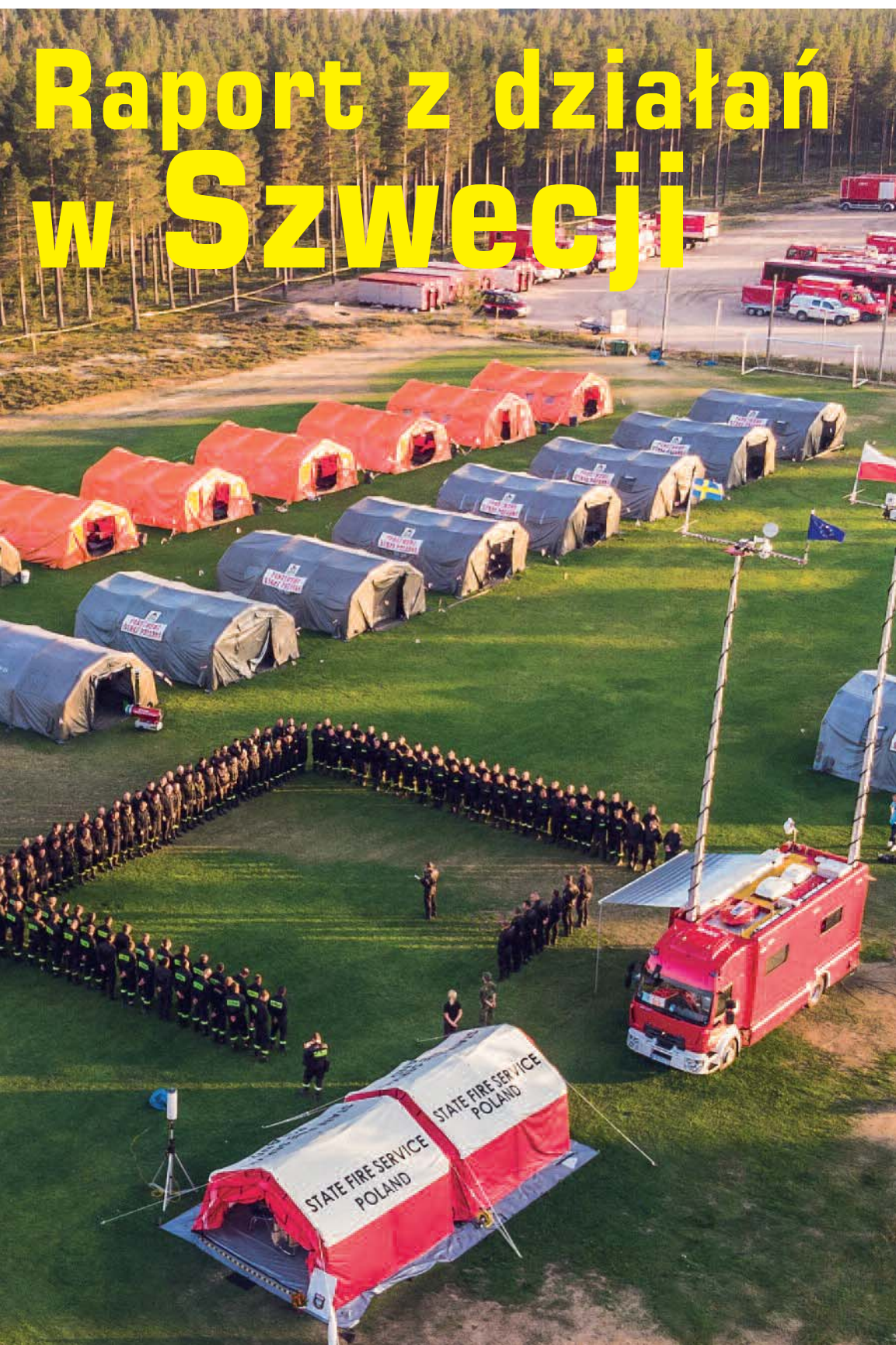
28 Niedoceniane
hydranty

32 Aktywni
ochotnicy

35 Funkcjonariusz
publiczny?

48 Jubileusz
Metza

52 Wojenna
księga





Nasza okładka:

Raport z działań
w Szwecji
fot. Piotr Zwarycz

Ratownictwo i ochrona ludności

- 8 Na ratunek Szwecji
- 12 Poskromić bestię
- 15 Sprostaliśmy zadaniu
- 16 Zrozumieć pożar
- 16 Nie czuliśmy się bohaterami
- 19 Sztuka przeszukania (cz. 3)
- 22 Harcerskie spotkanie nad morzem
- 26 Kapnometria

Rozpoznawanie zagrożeń

- 28 Hydranty wewnętrzne

Sprawy ochotników

- 32 Najaktywniejsi

Prawo w służbie

- 35 Strażak pod ochroną (cz. 1)

Technika

- 38 Endoskop w akcji

Sport i rekreacja

- 41 Wybiegali tytuł
- 42 Zwycięzcy strażacy, co dalej?
- 42 Wodna rywalizacja

Historia i tradycje

- 44 Strażacka walka o niepodległość
- 48 Przez trzy wieki z Metzem
- 52 Świadectwo przeszłości

Stałe pozycje

- 4 Przegląd wydarzeń
- 53 Służba i wiara
- 54 Przegląd prasy zagranicznej
- 55 www.poz@rnictwo
- 55 Warto przeczytać
- 55 Straż na znaczkach



8

Ratownictwo i ochrona ludności



Polscy strażacy o misji w Szwecji

38

Technika



Wielofunkcyjny endoskop

44

Historia i tradycje



Strażacka „Skała” przeciw okupantowi

WYDAWCA
Komendant Główny PSP

REDAKCJA
00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38
tel. 22 523 33 06, faks 22 523 33 05
e-mail: pp@kgpsp.gov.pl, www.ppoz.pl

ZESPÓŁ REDAKCYJNY
Redaktor naczelny: mł. bryg. Anna ŁAŃDUCH
tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99,
alanduch@kgpsp.gov.pl
Anna SOBÓTKA
tel. 22 523 34 27 lub tel. MSWiA 534-27,
asobotka@kgpsp.gov.pl
mł. asp. Tomasz BANACZKOWSKI
tel. 22 523 33 98 lub tel. MSWiA 533-98
tbanaczkowski@kgpsp.gov.pl
Administracja i reklama: Małgorzata JANUSZCZYK
tel. 22 523 33 06 lub tel. MSWiA 533-06,
pp@kgpsp.gov.pl
Korekta: Dorota KRAWCZAK

RADA REDAKCYJNA
Przewodniczący: gen. brygadier Leszek SUSKI
Członkowie:
st. bryg. Paweł FRĄTCZAK
st. bryg. w st. spocz. Krzysztof KOCIOŁEK
nadbryg. Adam CZAJKA
st. bryg. Mariusz MOJEK

PRENUMERATA
Cena prenumeraty na 2018 r.:
rocznej – 60 zł, w tym 5% VAT,
półrocznej – 30 zł, w tym 5% VAT.
Formularz zamówienia i szczegóły dotyczące
prenumeraty można znaleźć na
www.ppoz.pl w zakładce *Prenumerata*

REKLAMA
Szczegółowych informacji o cenach
i o rozmiarach modułów reklamowych
w „Przeglądzie Pożarniczym”
udzielamy telefonicznie
pod numerem 22 523 33 06
oraz na stronie www.ppoz.pl

Redakcja zastrzega sobie prawo skracania i redakcji tekstów
oraz zmiany ich tytułów. Prosimy o nadsyłanie materiałów
w wersji elektronicznej. Redakcja nie odpowiada za treść
ogłoszeń oraz reklam i nie zwraca materiałów niezamówionych.

SKŁAD I DRUK:
Zakłady Graficzne TAURUS Roszkowscy Sp. z o.o.
Kazimierów, ul. Zastawie 12, 05-074 Halinów
Nakład: 7300 egz.

W tym numerze powracamy do tematu udziału polskich strażaków w gaszeniu pożarów w Szwecji. Oddajemy głos tym, którzy zmagali się z żywiołem na różnych poziomach dowodzenia. Co istotne, wszyscy podkreślają, że takie misje to doskonała okazja do szlifowania warsztatu, poszerzania horyzontów i umacniania naszej pozycji w ratowniczym świecie.

W tym wydaniu zamykamy także cykl artykułów o zasadach przeszukiwania pomieszczeń autorstwa Szymona Kokota-Góry. Ostatni odcinek traktuje o kontrowersyjnej i dość awaryjnej metodzie przeszukiwania bez linii gaśniczej. Rzecz jasna nie jest ona zalecaną techniką pracy, jednak w wyjątkowych sytuacjach może zająć konieczność prowadzenia tego typu działań, stanowi ona zatem – co trzeba podkreślić – sposób wybrnięcia z sytuacji krytycznej.

Codzienna służba nie szczędzi trudnych wyzwań. W sierpniu na terenie Wypły Sobieszewskiej w Gdańsku odbył się zlot z okazji 100-lecia Związku Harcerstwa Polskiego „Gdańsk 2018”. W wielomiesięcznych przygotowaniach i zabezpieczaniu wydarzenia brali udział funkcjonariusze PSP, przede wszystkim z województwa pomorskiego. A przyszło im zabezpieczać imprezę, w której wzięło udział około 13 tys. harcerzy – mieszkańców miasteczka złotowego. O doświadczeniach z tej ogromnej operacji logistycznej pisze Mateusz Pytel.

Warto także sięgnąć po materiał Łukasza Dudzińskiego o wykorzystaniu kamery endoskopowej. Sprzęt ten doskonale sprawdza się w medycynie, ale trzeba wiedzieć, że i strażacy mogą korzystać z jego możliwości technologicznych. W PSP kamerę wżernikową z powodzeniem stosują specjalistyczne grupy poszukiwawczo-ratownicze. W jaki sposób i czy tylko oni?

A skoro o wykorzystywaniu urządzeń mowa... Są urządzenia przeciwpożarowe rzadko używane, choć powszechnie stosowane. Dlaczego? Wyjaśnia Paweł Rochala w materiale o hydrantach wewnętrznych.

Wykonując trudne obowiązki służbowe, warto mieć świadomość, jaką ochronę daje nam prawo. Anna Sobińska i dr Damian Witczak wyjaśniają, kim jest funkcjonariusz publiczny i kto może skorzystać z tej szczególnej formy ochrony.

Na koniec, w dziale poświęconym udziałowi strażaków w walkach niepodległościowych, materiał o Starym Sączu. Jerzy Gutkowski opisuje mniej znaną historię istniejącej tam niegdyś powiatowej szkoły pożarniczej. Powstała ona z inicjatywy komendanta powiatowego straży pożarnych por. poż. Stanisława Mazana. Rozpoczęła działalność w 1942 r. i realizowała podwójne zadania: poza kursami typowo pożarniczymi odbywały się w niej szkolenia wojskowe z terenoznawstwa, obsługi broni i taktyki dywersyjnej.

Zapraszamy do lektury!

Nowy zastępca komendanta głównego PSP

Minister spraw wewnętrznych i administracji Joachim Brudziński na wniosek komendanta głównego PSP gen. brygadiera Leszka Suskiego z dniem 4 września 2018 r. powołał st. bryg. Arkadiusza Biskupa na stanowisko zastępcy komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej. Akt powołania nowemu zastępcy komendanta głównego PSP wręczył sekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji

Jarosław Zieliński.

St. bryg. Arkadiusz Biskup jest absolwentem Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie, którą ukończył w 1993 r. w stopniu młodszego kapitana, uzyskując tytuł magistra inżyniera pożarnictwa. Po ukończeniu studiów skierowano go do służby w Komendzie Rejonowej Państwo-

wej Straży Pożarnej w Częstochowie, gdzie początkowo pełnił ją na stanowisku technika sprzętowego. Następnie obejmował kolejne stanowiska służbowe, by w 1998 r. zostać mianowanym na stanowisko kierownika sekcji. Po reformie administracyjnej w 1999 r. w nowo powstałej Komendzie Miejskiej Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie objął stanowisko zastępcy naczelnika Wydziału Operacyjnego, a w 2000 r. dowódcy Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej nr 1 w Częstochowie. W lutym 2008 r. rozkazem śląskiego komendanta wojewódzkiego PSP został powołany na stanowisko nieetatowego zastępcy dowódcy Kompanii Gaśniczej Centralnego Odvodu Operacyjnego „Poraj”. Od 22 listopada 2016 r. pełnił obowiązki zastępcy komendanta wojewódzkiego PSP w Katowicach, a 19 maja 2017 r. powołano go na to stanowisko.

Zawody MDP

Tegoroczne Ogólnopolskie Zawody Sportowo-Pożarnicze Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych rozegrano w Licheńniu Starym oraz w Koninie w dniach 31 sierpnia – 2 września. Organizatorami zawodów byli Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP i Komenda Główna Pań-



fol. Paweł Poliminski

stwowej Straży Pożarnej. W rozgrywkach bezkonkurencyjne okazało się województwo podkarpackie. Wśród drużyn dziewcząt zwyciężyła MDP Racławówka, w grupie chłopców i drużyn mieszanych najlepszy wynik osiągnęła MDP Krzeszów. Zwycięskie drużyny będą reprezentowały Polskę podczas międzynarodowych zawodów MDP w Szwajcarii w 2019 r. Kolejne miejsca na podium zajęły: wśród dziewcz-

Podsumowanie wakacji

W Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji odbyła się 5 września konferencja prasowa wiceministra Jarosława Zielińskiego podsumowująca działania służb podczas wakacji. Wzięli w niej udział: komendant główny Państwowej Straży Pożarnej gen. brygadier Leszek Suski, zastępca komendanta głównego Policji nadinsp. Andrzej Szymczyk oraz przedstawiciele organizacji harcerskich.

– Tegoroczne wakacje były bezpieczniejsze, zwłaszcza jeśli chodzi o drogi – powiedział wiceminister Jarosław Zieliński, podsumowując statystyki z sezonu letniego. Podkreślił także bardzo dobrą współpracę służb z organizatorami obozów harcerskich. – Wszystkie z ponad tysiąca obozów zostały odwiedzone przez nasze służby. Nawiązano współpracę z organizatorami i komendantami obozów. Był z nimi ciągły kontakt. W 360 przypadkach straż pożarna udostępniła harcerzom swoje radiotelefony.

Wiceszef MSWiA podziękował organizatorom wypoczynku dzieci i młodzieży, wychowawcom, służbom, a także szefom organizacji harcerskich za dobrą współpracę. Dzięki niej i porozumieniu podpisanemu przez organizacje harcerskie, Państwową Straż Pożarną, Policję i dyrektora generalnego Lasów Państwowych udało się m.in. usprawnić łączność między obozami harcerskimi i służbami.

Poziom bezpieczeństwa na obozach chwalił gen. brygadier Leszek Suski, komendant główny PSP. Straż pożarna nie odnotowała żadnych poważniejszych zagrożeń, 35 razy podejmowała natomiast interwencje – w jedenaście przypadkach pomagała ewakuować obozy ze względu na silny wiatr lub ulewny deszcz. Dużą wagę przywiązywano także do edukacji kadry i uczestników – byli instruowani, jak radzić sobie w niebezpiecznych sytuacjach, np. w czasie pożaru, wichury czy zdarzeń nad wodą.



fol. MSWiA

cząt – MDP Przytkowice (woj. małopolskie) oraz MDP Żdżary (woj. wielkopolskie), a wśród chłopców – MDP Głuchów (woj. wielkopolskie) i MDP Przytkowice (woj. małopolskie).

W konkurencji „Musztra” na podium znalazły się drużyny: MDP Przytkowice, MDP Raclawówka (woj. podkarpackie) i MDP Miejsce Odrzańskie (woj. opolskie) w klasyfikacji dziewcząt oraz MDP Skotniki (woj. świętokrzyskie), MDP Przytkowice oraz MDP Zakrzów (woj. świętokrzyskie) wśród chłopców. Podczas zawodów drużyny rywalizowały również w konkurencji „Prezentacja województw”: I miejsce zdobyły drużyny z województwa lubelskiego, II – z woj. opolskiego, a III – z woj. dolnośląskiego.

Zawody zostały dofinansowane ze środków Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji.

Warsztaty OCK

Ośrodek Szkoleniowy Szkoły Podoficerskiej PSP w Bydgoszczy był gospodarzem warsztatów szkoleniowych dla kierowników komórek organizacyjnych urzędów wojewódzkich odpowiedzialnych za zadania z zakresu obrony cywilnej i logistyki oraz podległych im pracowników. W warsztatach uczestniczyli przedstawiciele: Biura ds. Ochrony Ludności i Obrony Cywilnej KG PSP, Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej w Częstochowie, Wydziału Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego UW, samorządu terytorialnego, zespołu ds. opracowania koncepcji kierunków działań w zakresie budownictwa ochronnego.

Głównym tematem spotkania było omówienie oraz przedstawienie uwag i propozycji zapisów do projektu rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budowle ochronne, ich usytuowanie i użytkowanie, projektu wytycznych szefa OCK w sprawie zasad postępowania z zasobami budownictwa ochronnego, a także podsumowanie działalności za 2017 r. w zakresie logistycznego zabezpieczenia zadań Obrony Cywilnej.

Ponadto w trakcie warsztatów omówiono zagadnienia związane z ogólną charakterystyką budownictwa ochronnego województwa kujawsko-pomorskiego, współczesnymi wyzwaniami logistyki w zakresie dostarczania żywności w sytuacjach nadzwyczajnych zagrożień i założeniami projektu „SAFEDAM – Zaawansowane technologie wspomagające przeciwdziałanie zagrożeniom związanym z powodzią”, którego celem jest stworzenie systemu monitorującego wały przeciwpowodziowe z użyciem nieinwazyjnej, latającej bezzałogowej platformy pomiarowej skanującej z niskiego pułapu lotu, wykorzystującej zobrazowania lotnicze i sanitarne.

Nowoczesny sprzęt dla OSP w Zachodniopomorskiem

– *Druhny i druhowie OSP, za wasz trud i poświęcenie, za waszą służbę chcę dzisiaj w imieniu rządu premiera Mateusza Morawieckiego z całego serca podziękować* – powiedział minister Joachim Brudziński w Szczecinie. 15 września szef MSWiA wziął udział w uroczystości podpisania umów na dofinansowanie zakupu dla OSP

fią nowoczesne wozy ratowniczo-gaśnicze: dziesięć średnich oraz dwa ciężkie, a także trzy łodzie ratownicze.

Szef MSWiA zaznaczył, że strażacy ochotnicy stanowią ważne ogniwo krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. Bardzo często jako pierwsi docierają na miejsce wypadków, pożarów oraz

wszędzie tam, gdzie zagrożone jest bezpieczeństwo mieszkańców.

– *Poświęcenie i trud druhow OSP w oczach rządu premiera Mateusza Morawieckiego ma taką samą wartość, jak trud funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej. Dziś nie wolno środowiska strażaków dzielić* – podkreślił minister Joachim Brudziński.

finansowania służb ratowniczych. Z nowych wozów i łodzi ratowniczych będą korzystali strażacy ochotnicy z jednostek w Stanominie (powiat białogardzki), Ustroniu Morskim (pow. kołobrzeski), Parsęku (pow. szczeciński), Redle (pow. goleniowski), Żukowie (pow. sławieński), Zamęcie (pow. choszczeński), Starych Łysogórkach (pow. gryfiński), Starym Jarosławiu (pow. sławieński), Wysokiej Kamieńskiej (pow. kamieński), Dolicach (pow. stargardzki), Kierzkowie (pow. myśliborski), Rudkach (pow. wałecki), Biolkowie (pow. starogardzki), Kluczewie (pow. drawski) i Osinowie Dolnym (pow. gryfiński).

MSWiA dba także o wyposażenie indywidualne strażaków ochotników i sprzęt przeznaczony do akcji ratowniczych. W 2018 r. jednostki OSP w ramach dotacji otrzymają blisko 137,5 mln zł. Jest to o 13,5 mln zł więcej niż w ubiegłym roku. Od 2015 r. nastąpił wzrost środków finansowych przeznaczonych przez MSWiA dla jednostek OSP o ponad 30 proc. OSP po raz pierwszy są również objęte programem modernizacji służb mundurowych. Strażacy ochotnicy w ciągu 4 lat otrzymają z tego programu ponad 501 mln zł.



fot. Zachodniopomorski Urząd Wojewódzki w Szczecinie

nowoczesnych wozów ratowniczo-gaśniczych i łodzi ratowniczych. Do piętnastu zachodniopomorskich jednostek OSP tra-

Nowy sprzęt będzie kosztował prawie 10,3 mln zł. Środki na jego zakup pochodzą z ogólnopolskiego programu

Miliony dla ochotników

Umowy z samorządem województwa mazowieckiego na wyposażenie ochotniczych straży pożarnych (w sumie około 2 tys. zastępów) w sprzęt ratowniczy o wartości 11,4 mln zł zostały podpisane w Ministerstwie Sprawiedliwości.

Wójcik, sekretarz stanu w Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji Jarosław Zieliński, komendant główny Państwowej Straży Pożarnej gen. brygadier Leszek Suski, a także samorządowcy i strażacy.

– Po raz pierwszy w historii tak wielkie środki są kierowane do tych jednostek. Dzięki jemy strażakom ochotnikom za to, że ratują życie i zdrowie ludzi. Stoją na straży naszego bezpieczeństwa i czynią to dobrowolnie. Ale słowo „dziękuję” nie wystarczy. Trzeba wspierać te jednost-

pożarnych realizowany jest we współpracy z Państwową Strażą Pożarną. Dzięki niemu do strażaków ochotników z 300 gmin i miast województwa mazowieckiego trafią zestawy medyczne i techniczne do ratowania zdrowia i życia oraz defibrylatory.

Wiceminister Jarosław Zieliński podkreślił, że MSWiA z różnych źródeł na działanie OSP przeznaczy w 2018 r. łącznie 160 mln zł, a ze środków Funduszu Sprawiedliwości strażacy otrzymają 100 mln zł. Przypomniał, że również program modernizacji służb mundurowych obejmuje strażaków ochotników. Z tego źródła OSP uzyskają w ciągu czterech lat łącznie 501 mln zł. Poinformował również, że dzięki szerokiej współpracy i montażowi finansowemu w tym roku kupione zostaną co najmniej 382 samochody ratowniczo-gaśnicze, które trafią do OSP. Ich wartość to 285 mln zł.

W Polsce działa 16 200 jednostek OSP, 4404 z nich włączone są do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego.

W uroczystości, która odbyła się 30 sierpnia 2018 r., wzięli udział sekretarz stanu w Ministerstwie Sprawiedliwości Michał

ki – podkreślił sekretarz stanu Michał Wójcik. Program wsparcia z Funduszu Sprawiedliwości dla ochotniczych straży

fol. MS



Nowy budynek KP PSP w Węgrowie

Uroczystością wmurowania aktu erekcyjnego pod budowę komendy powiatowej i jednostki ratowniczo-gaśniczej PSP w Węgrowie przy ul. Zwycięstwa rozpoczęto nową inwestycję. W budynku znajdzie się dziesięć stanowisk garażowych, a powierzchnia użytkowa wyniesie 2,2 tys. m². Zakończenie budowy

i SOP – powiedział wiceminister spraw wewnętrznych i administracji Jarosław Zieliński. Zaznaczył, że nowoczesny obiekt to większy komfort służby dla strażaków. Budowa nowej jednostki przyczyni się do podniesienia standardu pracy funkcjonariuszy oraz zwiększenia bezpieczeństwa obywateli.

Wiceszef MSWiA oraz inni zaproszeni goście, m.in. wicemarszałek Senatu Maria Koc, komendant główny PSP gen. brygadier Leszek Suski oraz poseł na Sejm RP Arkadiusz Czarторыski, podczas odbywającej się 14 września uroczystości podpisali akt erekcyjny. Następnie akt został wmurowany w fundamenty powstającego budynku.

W ramach opracowanego w MSWiA programu modernizacji służb mundurowych Policja, Państwowa Straż Pożarna, Straż Gra-

planowane jest na koniec 2020 r. Całkowita kwota inwestycji to 14,2 mln zł, ponad 13 mln zł pochodzi z programu modernizacji służb mundurowych.

– Ten nowoczesny obiekt powstaje dzięki ustawie modernizacyjnej, która wspiera Państwową Straż Pożarną, Policję, Straż Graniczną

niczną i Służbę Ochrony Państwa w latach 2017-2020 otrzymają łącznie niemal 9,2 mld zł. Program opiera się na trzech filarach: wymianie i modernizacji sprzętu, inwestycjach infrastrukturalnych oraz wzroście wynagrodzeń dla funkcjonariuszy i pracowników cywilnych służb.

fol. MSWiA



Nowi podopieczni Fundacji Dorastaj z Nami

Fundacja Dorastaj z Nami przyjęła pod swoje skrzydła nowych podopiecznych. Uroczystość z tym związana odbyła się 7 września w Belwederze. Dzieci, których rodzice zginęli lub zostali poszkodowani na służbie, otrzymały stypendia z rąk pary prezydenckiej.

W gronie 24 nowych stypendystów Fundacji Dorastaj z Nami znalazły się dzieci strażaków, którzy zginęli w maju ubiegłego roku, gasząc hałą magazynową w Białymstoku. To Zosia Piotrowska, która urodziła się tydzień po śmierci taty, a także dwuletnia Izabela Giro.

– *Dzisiejsza uroczystość to przykład solidarności międzyludzkiej, także solidarności z państwem polskim* – mówił prezydent Andrzej Duda. Podkreślił, że Fundacja Dorastaj z Nami wykonuje niezwykle ważną misję na rzecz kraju – upamiętnienia i zadośćuczynienia ludziom, którzy są bohaterami Polski, którzy w służbie dla swoich bliźnich gotowi byli oddać życie. Prezydent podziękował Magdalenie Pawlak, prezes zarządu Fundacji Dorastaj z Nami, jej pracownikom oraz sponsorom i darczyńcom prywatnym za „realizację wielkiego dzieła, jakim jest wspieranie tych rodzin, które oddały państwu polskiemu najwyższą daninę”.

– *W Fundacji znajdziecie nie tylko pomoc finansową czy psychologiczną. Przede wszystkim znajdziecie tutaj prawdziwych przyjaciół: ludzi, na których możecie liczyć i którzy otoczą was troskliwą opieką,*

ponieważ rozumieją wasze potrzeby, wasze emocje i wasze przeżycia – podkreśliła Agata Kornhauser-Duda, zwracając się do nowych stypendystów. Wyraziła nadzieję, że odzyskają oni spokój i poczucie bezpieczeństwa dzięki obecności osób, którym na nich zależy. – *Nie zapomnimy, co wasi najbliżsi zrobili dla nas* – podkreśliła, zwracając się do podopiecznych prezes Fundacji Magdalena Pawlak, a dziękując darczyńcom, stwierdziła, że przez swoją pomoc finansową dowodzą, iż patriotyzm to nie puste słowa, lecz konkretne gesty.

Fundacja Dorastaj z Nami powstała w 2010 r. Niesie pomoc dzieciom żołnierzy, strażaków, policjantów i ratowników górskich, którzy polegli, zginęli lub zostali ciężko ranni podczas pełnienia służby w kraju lub za granicą. Swoim podopiecznym oferuje długofalowe wsparcie psychologiczne, edukacyjne i finansowe aż do pełnoletności lub zakończenia nauki. Od chwili powstania objęła opieką już 214 dzieci i przyjmuje kolejnych podopiecznych. Opłaca im: 23 960 godzin zajęć dodatkowych i korepetycji, 13 600 ciepłych posiłków w przedszkolach szkołach i na uczelniach, 1750 godzin indywidualnej terapii psychologicznej oraz 1650 godzin

konsultacji z doradcą edukacyjnym.

Stypendia zostały przyznane w ramach fundacyjnego „Ogólnopolskiego Programu Pomocy Systemowej – Koalicja: Razem dla Bohaterów”. Jest on skierowany do dzieci,



fol. arch. Fundacji Dorastaj z Nami

których rodzice zginęli lub zostali poszkodowani na służbie, a jego cel stanowi wspieranie edukacji i innych aspektów rozwoju dzieci, by ułatwić im wejście na rynek pracy. W ramach projektu Fundacja pomaga także dorosłym członkom rodzin – organizuje warsztaty, wydaje poradniki.

W uroczystości wzięli udział: szef Biura Bezpieczeństwa Narodowego Paweł Soloch oraz przedstawiciele służb i organizacji. Państwową Straż Pożarną reprezentował zastępca komendanta głównego PSP nadbryg. Marek Jasiński. Nasza służba wspiera działania Fundacji w ramach podpisanego porozumienia o współpracy.

Sprzęt dla komend

Zastępcy komendanta głównego PSP nadbryg. Marek Jasiński oraz st. bryg. Tadeusz Jopek dokonali 23 sierpnia w siedzibie Komendy Głównej PSP uroczystego przekazania samochodu operacyjnego oraz quada wraz z przyczepą z zasobów KG PSP. Na ręce komendanta wojewódzkiego PSP w Katowicach st. bryg. Jacka Kleszczewskiego przekazane zostały kluczyki do samochodu operacyjnego marki VW Jetta, który zastąpi najstarszy i najbardziej wykorzystywany sprzęt transportowy w komendzie. Naczelnik Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Państwowej Straży Pożarnej w Bornem Sulinowie st. bryg. Jacek Jagodzki otrzymał zaś kluczyki do quada wraz z przyczepą transportową – będą wykorzystywane na potrzeby szkoleń realizowanych na terenie ośrodka oraz poligonu wodnego. Jest to kolejny w tym roku sprzęt transportowy mający usprawnić realizację zadań służbowych w jednostkach



fol. Tomasz Banackowski

ochrony przeciwpożarowej przekazany przez komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej gen. brygadiera Leszka Suskiego.

MICHAŁ LANGNER
RAFAŁ SOŁOWIN

Na ra

W lipcu tego roku strażacy w Szwecji zmagali się z pożarami lasów o niespotykanej dotychczas skali. Ze względu na długotrwałą i rozwijającą się sytuację pożarową rząd Szwecji zwrócił się o pomoc do międzynarodowej społeczności poprzez Unijny Mechanizm Ochrony Ludności. Polski rząd postanowił odpowiedzieć na tę prośbę.

tunek Szwecji

Strażacy Państwowej Straży Pożarnej wyruszyli wspomóc szwedzkich kolegów w działaniach gaśniczych. Po kilku latach od utworzenia w Państwowej Straży Pożarnej modułów do gaszenia pożarów lasów z ziemi z wykorzystaniem pojazdów dwa z nich jako grupa ratownicza GFFFV (GFFFV – z ang. *Ground Forest Fire Fighting Vehicles*) Poland wyruszyły do działań w Szwecji.

Apel o pomoc

19 lipca podczas zmiany służby w Stanowisku Kierowania Komendanta Głównego PSP (SK KG PSP) nikt z nas nie przypuszczał, że w ciągu najbliższych kilkunastu godzin uruchomiona zostanie procedura przygotowania grupy ratowniczej PSP do międzynarodowych działań ratowniczych. W godzinach porannych dy-

żurny operacyjny kraju otrzymał z Centrum Koordynacji Reagowania Kryzysowego (ERCC) w Brukseli za pośrednictwem systemu CECIS* informację, że w związku z pożarami o znacznych rozmiarach rząd Szwecji poprzez Unijny Mechanizm Ochrony Ludności wystąpił z prośbą o pomoc krajów uczestniczących w Mechanizmie w postaci samolotów gaśniczych. Z szybkiej analizy dostępnych danych wynikało, że sytuacja pożarowa jest bardzo poważna i niewykluczone było, że w najbliższym czasie zostanie wystosowane kolejne zapotrzebowanie na pomoc. Informacje te zostały natychmiast przekazane do komendanta głównego PSP, który polecił służbie dyżurnej SK KG PSP dokonać sprawdzenia gotowości modułów GFFFV funkcjonujących w strukturach Państwowej Straży Pożarnej. Tuż przed godziną 16.00 do SK KG PSP wpłynęła kolejna prośba Szwedów



fol. Piotr Zwanycz (2)

przekazana przez ERCC. Tym razem było to zapotrzebowanie na sześć modułów GFFV. Na podstawie zebranych informacji komendant główny PSP przygotował rekomendację dla ministra spraw wewnętrznych i administracji, aby rząd Polski zaoferował dwa moduły gaśnicze przeznaczone do gaszenia pożarów lasu z wykorzystaniem samochodów (GFFV), wydzielone z sił i środków PSP. Miały one sformować jedną grupę ratowniczą, w skład której wejdzie 139 ratowników oraz 44 pojazdy pożarnicze. Grupa była samowystarczalna pod względem operacyjnym i logistycznym, miała własne zabezpieczenie medyczne. Jeszcze przed 17.00 z Polski do Brukseli została przekazana oferta pomocy. Zgodnie z obowiązującymi standardami nasz wyjazd do Szwecji miał nastąpić, jeśli propozycja Polski zostałaby zaakceptowana przez kraj, który zgłosił zapotrzebowanie. Jednak już w czasie prowadzenia korespondencji z Brukselą w Państwowej Straży Pożarnej uruchomione zostały procedury, które rozpoczęły proces przygotowania grupy ratowniczej PSP do ewentualnego wyjazdu. Wielu strażaków w kraju czekał długi wieczór.

W piątek o 10.20 do SK KG PSP wpłynęła informacja o zaakceptowaniu polskiej oferty pomocy przez Szwedów. Rozpoczął się kluczowy etap przygotowań wyjazdu grupy. SK KG PSP zaczęło proces wysyłania dyspozycji sprzętowych do stanowisk kierowania komendantów wojewódzkich PSP, a w KG PSP zawiązał się Sztab Komendanta Głównego PSP. Od czwartku analizowane były m.in. różne warianty naszego dojazdu do Szwecji wraz z kalkulacją kosztów. Podczas jednej z odpraw sztabu nadeszła informacja, że spółka Unity Line, wchodząca w skład grupy kapitałowej Polskiej Żeglugi Morskiej, jest gotowa nieodpłatnie zapewnić nam transport promem (wyłącznie na potrzeby PSP) z portu w Świnoujściu do portu w Trelleborgu, i to jeszcze tego samego dnia. W jednej chwili jedna ze spraw kluczowych dla powodzenia naszej misji została rozwiązana. Zgodnie z poleceniem komendanta głównego PSP port w Świnoujściu został wytypowany jako punkt koncentracji dla wskazanych strażaków z województw: zachodniopomorskiego, wielkopolskiego, lubuskiego i mazowieckiego. Trzon komponentu dowódczego grupy mieli stanowić oficerowie z KG PSP. Zaczął się wyścig z czasem. Po 22.00 wszystkie zadysponowane siły i środki miały być już w Świnoujściu, prom wypływał o 1.30. Każdy ze strażaków PSP wchodzących w skład grupy GFFV Poland miał bardzo mało czasu, żeby przygotować się do wyjazdu. Wstępnie założono, że nasza misja będzie trwała 14 dni. Zgodnie z założeniami wszyscy spotkali się o czasie w porcie. Pozostało niewiele czasu na odprawę całej grupy i przedstawienie wstępnych założeń planowanych działań. Rozpoczęliśmy przygotowania do wypłynięcia w morze.

Cel: Sveg

O 1.30 ponad m/f Gryf wypłynął do Szwecji. Na pokładzie czekała na nas niezwykle uczynna załoga, ciepła kolacja i wygodne kajuty. Na potrzeby pracy sztabu grupy udostępniono nam nawet jedną z sal będących w dyspozycji kapitana. W komfortowych warunkach mogliśmy rozpocząć wstępne planowanie działań wraz z podziałem zadań pomiędzy osoby wchodzące w skład komponentu dowódczo-sztabowego grupy. Czasu było niewiele. Wszyscy musieliśmy odpocząć. Po dopłynięciu do portu mieliśmy ruszyć w drogę do miejscowości Sveg. Tam strona szwedzka wyznaczyła nam miejsce na bazę operacji i w tym regionie mieliśmy prowadzić działania gaśnicze.

O 10.00 trwał już rozładunek naszego sprzętu, a dowódca grupy udał się na pierwszą odprawę z przedstawicielami szwedzkich służb,

którzy czekali na nas w porcie. Został nam przydzielony oficer łącznikowy ze Szwedzkiej Agencji Zarządzania Kryzysowego (*Swedish Civil Contingencies Agency – MSB*). Szwedzi zaplanowali dla nas całą trasę przejazdu wraz z potencjalnymi miejscami na tankowanie oraz zorganizowali nam miejsce na odpoczynek w bazie wojskowej w Uppsali. Z Trelleborga do Sveg jest ponad 1000 km. Czekala nas długa droga. Po krótkiej odprawie wszyscy zostali zapoznani z informacjami przekazanymi przez stronę szwedzką oraz bieżącą sytuacją pożarową w regionie, do którego się udawaliśmy. Sformowaliśmy dwie kolumny, które miały być pilotowane na całej trasie przejazdu przez wojsko przy wsparciu policji.

Wielkim zaskoczeniem było to, że nasze przybycie spotkało się z entuzjastyczną reakcją zarówno Polaków mieszkających w Szwecji, jak i samych Szwedów. Już na początku trasy zauważyliśmy ludzi zbierających się na wiaduktach – robili zdjęcia i serdecznie nas pozdrawiali. Z początku myśleliśmy, że nasze kolumny po prostu wzbudziły ciekawość okolicznych mieszkańców. Okazało się, że im dalej jechaliśmy, tym więcej ludzi czekało na nas wzdłuż autostrady, którą zmierzaliśmy do Uppsali. Dostrzegaliśmy coraz więcej polskich flag oraz transparentów, w języku szwedzkim, angielskim i polskim. Podczas tankowań ludzie specjalnie zjeżdżali na stacje benzynowe, żeby nas pozdrowić i podziękować za to, że przyjechalibyśmy do Szwecji z pomocą. Nikt z nas czegoś takiego się nie spodziewał. Były to niezwykle motywujące chwile. Potwierdzały one również to, że sytuacja pożarowa jest bardzo poważna, a z naszym przyjazdem związane są wielkie oczekiwania. Do bazy wojskowej w Uppsali dotarliśmy o 1.20. Po zatankowaniu pojazdów przez wojsko i posiłku udaliśmy się na krótki odpoczynek, by rano ponownie ruszyć w drogę.

Do Sveg dotarliśmy 22 lipca po 19.00. Grupa rozpoczęła budowę bazy operacji w wyznaczonym miejscu. Udostępniono nam teren należący do lokalnego klubu piłkarskiego. Na jednym z boisk mogliśmy zbudować miasteczko namiotowe, spory teren został wyznaczony na park maszynowy i co ważne – udostępniono nam infrastrukturę sanitarną (toalety, prysznice). Dzięki temu nie było potrzeby, abyśmy korzystali z kontenerów sanitarnych, które przywieźliśmy ze sobą. Było to dla nas duże ułatwienie pod względem logistycznym. W czasie gdy grupa przystąpiła do budowy obozowiska, część dowódców wraz z przedstawicielami szwedzkich służb udała się na wstępne rozpoznanie potencjalnych stref działań, które realizowano z powietrza. Po jego zakończeniu strona szwedzka zdecydowała, że polscy strażacy wejdą do działań dopiero następnego dnia, po przeprowadzeniu szczegółowego rozpoznania stref z ziemi i z powietrza.

Działania operacyjne

W Szwecji byliśmy odpowiedzialni za prowadzenie działań gaśniczych w trzech głównych strefach. W miejscowościach Storbrättn i Kontoret było to gaszenie pożarów lasów oraz torfowisk. W strefie trzeciej (okolice m. Kårböle) zostaliśmy zobowiązani do zbudowania na długości około 7 km podwójnej magistrali wodnej oraz niedopuszczenia ognia do pobliskich zabudowań. Ponadto, na prośbę lokalnych władz, jeden z naszych plutonów gaśniczych stanowił odwód taktyczny dla szwedzkich strażaków, którzy obawiali się nagłego pogorszenia sytuacji pożarowej w okolicy.

Początek działań był dla nas szczególnie ciężki. Musieliśmy pracować wiele godzin, z krótkimi przerwami na odpoczynek. Z czasem udało nam się wprowadzić płynnie funkcjonujący zmianowy system pracy – strażacy pracowali w strefach po 12 godz. Warunki pogodowe

nie były sprzyjające: wysoka temperatura, sucha ściółka i wiatr o zmiennym kierunku. Po raz pierwszy mieliśmy okazję współpracować z taką częstotliwością z pilotami śmigłowców, którzy w ciągu dnia dokonywali w strefach naszych działań po kilkadziesiąt zrzutów wody dziennie. Ponadto, ze względu na uwarunkowania terenowe oraz regulacje prawne, podczas działań gaśniczych mogliśmy używać jako środka gaśniczego wyłącznie wody. Doświadczenie i determinacja pozwoliły nam jednak sprostać postawionym zadaniom.

HNS po szwedzku

Należy podkreślić duże zaangażowanie strony szwedzkiej w realizację zadań w ramach wsparcia przez państwo gospodarza (*Host Nation Support* – HNS). Zaliczyć do nich można m.in.:

- 1) przydzielenie na stałe oficera łącznikowego MSB (krajowe struktury koordynacyjne) oraz oficera łącznikowego z wojska (lokalne struktury koordynacyjne),
- 2) zaplanowanie przejazdu konwoju GFFV Poland na trasie Trelleborg – Sveg – Trelleborg, w tym miejsc na tankowanie pojazdów i postoje,
- 3) zorganizowanie miejsc noclegowych w czasie przejazdu grupy oraz zapewnienie na miejscu wyżywienia (kolacje i śniadania),
- 4) wyznaczenie na polską bazę operacji boiska piłkarskiego oraz udostępnienie zaplecza sanitarnego klubu sportowego na potrzeby grupy,
- 5) dostosowanie polskich węży pożarniczych do łączników w standardzie szwedzkim,
- 6) udostępnienie przenośnych radiotelefonów pracujących w standardzie TETRA w celu zapewnienia stałej łączności radiowej w strefach z lokalnymi służbami i strukturami koordynacyjnymi (łączność cyfrowa stanowiła również uzupełnienie łączności analogowej wykorzystywanej podczas działań prowadzonych przez strażaków PSP),
- 7) zapewnienie całodobowej ochrony bazy operacji przez wojsko,
- 8) bieżące tankowanie pojazdów i sprzętu pracującego w strefach,
- 9) zagwarantowanie żywienia grupy w drugim tygodniu misji poprzez dostarczanie posiłków do bazy operacji przygotowanych przez wojskową kuchnię polową,
- 10) przekazanie całodobowych racji żywnościowych dla grupy na czas powrotu do Polski.

Zaangażowanie Szwedów i ich wsparcie niezwykle ułatwiło nam planowanie i realizację zadań. Zdobyte doświadczenie będzie można wykorzystać na potrzeby organizacji działań w ramach HNS, które mogą być w przyszłości realizowane przez PSP.

Przygotowania i powrót do domu

Piątek (3 sierpnia) upłynął nam przede wszystkim na przygotowaniu powrotu grupy do kraju. Ostatnie sektory zostały w ciągu dnia przekazane szwedzkiej służbie, a ratownicy, którzy byli w tym czasie w bazie operacji, kontynuowali przegląd sprzętu i pojazdów przed wyruszeniem ze Sveg. Tego dnia rozpoczęliśmy też składanie obozowiska. Do wieczora na boisku piłkarskim pozostały wyłącznie namioty kwaterunkowe oraz namiot sztabowy. Reszta została złożona i zapakowana na samochody kwatermistrzowskie. O 18.00 w bazie operacji rozpoczęła się uroczysta kolacja zorganizowana przez MSB. Odwiedzili nas przedstawiciele kierownictwa MSB, lokalnych władz, miejscowego klubu sportowego (gospodarze miejsca naszej bazy operacji) oraz Polacy, z którymi mieliśmy okazję współpracować podczas naszego pobytu w Szwecji. Kolacja nie trwała długo, jednak luźna atmosfera w połączeniu z lokalnymi specjalistami pozwoliła ratownikom na chwilę odprężenia. Była to też doskonała okazja do złożenia wzajemnych podziękowań oraz wymiany okolicznościowych подарunków.

Sobota rozpoczęła się dla nas o 4.00, szybkim prysznicem i dopakowaniem reszty sprzętu. Wyruszyliśmy około 7.00, wszystko przebiegało zgodnie z planem. Musieliśmy przejechać ponad 600 km, zanim dojechalibyśmy do bazy wojskowej w okolicach Linköping, gdzie zapewniono nam miejsce na odpoczynek. Zakwaterowano nas, nakarmiono i zatankowano nasze pojazdy. Po raz pierwszy od ponad dwóch tygodni każdy z nas zasnął w wygodnym łóżku pod świeżą pościelą. Odpoczynek w takiej formie jest niezwykle ważny zarówno pod względem fizycznym, jak i psychicznym.

Po śniadaniu ruszyliśmy dalej. Podobnie jak podczas przyjazdu do Szwecji, tak i teraz spotykaliśmy się nieustannie z wyrazami sympatii ze strony szwedzkich kierowców i mieszkańców okolicznych miejscowości. Podczas jednego z zaplanowanych tankowań czekała nas niespodzianka. Polacy i Szwedzi (mieszkańcy okolicy) postanowili nas powitać i ugościć drobnym poczęstunkiem. Było nam niezmiernie miło. To kolejny dowód na to, że nasza pomoc była potrzebna, a jej efekty zostały dostrzeżone. Największe zaskoczenie czekało nas w samym Trelleborgu. Okazało się, że w porcie czekali Polacy, głównie członkowie Zrzeszenia Organizacji Polonijnych w Szwecji oraz przedstawiciele lokalnych władz. Zorganizowano nam uroczyste pożegnanie, podczas którego otrzymaliśmy pamiątkowe dyplomy oraz drobne upominki. Dla wszystkich był to bardzo wzruszający moment. Nie trwał jednak długo. Musieliśmy rozpocząć przygotowania do powrotu oraz wprowadzenia naszych pojazdów na prom. Z portu wypłynęliśmy o 22.00. Tak jak poprzednio załoga promu Gryf serdecznie nas przywitała i poinformowała o przygotowanej kolacji. Myślimi byliśmy już w domu, ale przed odpoczynkiem



Cecilia Uneram, oficer łącznikowy Szwedzkiej Agencji Zarządzania Kryzysowego (*Swedish Civil Contingencies Agency* – MSB): Polscy strażacy są profesjonalni, samodzielni i skromni

Fakt, że pełniłam funkcję oficera łącznikowego dla polskich strażaków, to dla mnie zaszczyt. Wszyscy jesteśmy im ogromnie wdzięczni za profesjonalną pomoc, którą otrzymaliśmy. Duże wrażenie zrobiło na nas wykształcenie i wyszkolenie personelu, jakość sprzętu. Usłyszałam wiele pozytywnych opinii od moich kolegów, szwedzkich strażaków

i oficerów, mówiących o profesjonalizmie, samodzielności, łatwości współpracy, skromności, dobrym wyposażeniu i doskonałej organizacji polskich załóg.

Praca, którą wykonujemy, aby rozwinąć Europejski Mechanizm Ochrony Ludności, jest bardzo ważna. W przyszłości prawdopodobnie pojawi się więcej pożarów lasów, burz, powodzi i innego rodzaju problemów, z którymi poszczególne państwa nie poradzą sobie same. To lato pokazało nam, że gdy pojawia się kryzys, nie jesteśmy sami. Mamy po swojej stronie gotowych do pomocy sojuszników. I za to jestem bardzo wdzięczna.

musieliśmy jeszcze załatwić kilka spraw. Ostatnie odprawy oraz wstępne podsumowanie naszych działań w gronie dowódców. Wszyscy jesteśmy zmęczeni, ale zadowoleni z wykonanej pracy oraz efektów, jakie przyniosła.

Następny dzień zaczęliśmy bardzo wcześnie, bo już o 4.00. Zbliżamy się do portu, więc szybkie śniadanie i przygotowanie do opuszczenia promu. W porcie w Świnoujściu przygotowano uroczyste powitanie, w którym udział wzięli m.in. prezes Rady Ministrów, minister spraw wewnętrznych i administracji oraz komendant główny PSP. W naszą stronę skierowano wiele ciepłych słów. Mieliśmy okazję porozmawiać z premierem Mateuszem Morawieckim, który przyznał, że kiedyś sam chciał zostać strażakiem.

Po zakończeniu spotkania była chwila na pożegnanie z kolegami i grupy rozpoczęły powrót do jednostek macierzystych. Niektórzy musieli przejechać jeszcze wiele kilometrów, zanim zobaczyli swoich bliskich.

Na dokładną ocenę naszych działań przyjdzie jeszcze czas, ale już teraz można powiedzieć, że moduły GFFV w strukturach Państwowej Straży Pożarnej potwierdziły swoją przydatność. Nasza misja pokazała, że zarówno pod kątem wyszkolenia, jak i wyposażenia nie odstajemy od naszych kolegów z Europy. Ważne jest, że lata poświęcone na organizację tego typu modułów oraz ćwiczenia zapracowały, i to z nawiązką. Każdy z członków grupy GFFV Poland i każda z osób w kraju zaangażowanych w organizację i przeprowadzenie misji w Szwecji mogą być dumni, bo bez wątpienia wszyscy wzięliśmy udział w jednej z tych akcji ratowniczych, które zapiszą się w historii Państwowej Straży Pożarnej.

mł. bryg. Michał Langner pełnił funkcję dowódcy grupy GFFV Poland, a mł. kpt. Rafał Sołowin oficera łącznikowego grupy; na co dzień pełnią służbę w Krajowym Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności KG PSP

* CECIS (*Common Emergency Communication and Information* – Wspólny System Komunikacji i Informacji Kryzysowej) – system teleinformatyczny zapewniający komunikację między ERCC w Brukseli a państwami uczestniczącymi w Unijnym Mechanizmie Ochrony Ludności

Poskromić

Rozmowa z mł. bryg. Michałem Langnerem z Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności KG PSP – dowódcą grupy GFFV Poland, gaszącej pożary w Szwecji.

Pożary lasów, które dotknęły Szwecję, były na tyle duże, że wymagały zaangażowania międzynarodowych zasobów ratowniczych. Polscy strażacy mieli w tym szczególny udział. Zauważył to nawet szef KE Jean-Claude Juncker we wrześniowym orędziu „O stanie UE”. Padły w nim słowa, że polscy strażacy stanowią najlepszy przykład europejskiej solidarności. Co pan na to?

Bardzo nas to cieszy. Rzeczywiście działania, które prowadziliśmy w Szwecji w ramach Europejskiego Mechanizmu Ochrony Ludności, zostały zauważone i docenione zarówno w Polsce, jak i na arenie międzynarodowej. Cel wyjazdu, czyli wsparcie szwedzkich strażaków w gaszeniu pożarów lasów na terytorium ich państwa, został określony rozkazami komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej oraz decyzjami ministra spraw wewnętrznych i administracji.

Co zadecydowało o tym, że akurat ci, a nie inni strażacy pojechali z tą misją?

Dysponujemy sześcioma grupami GFFV, czyli modułami do gaszenia pożarów lasów z ziemi z wykorzystaniem pojazdów. Po zgłoszeniu przez Szwecję zapotrzebowania na takie moduły komendant główny PSP przygotował rekomendację dla ministra spraw wewnętrznych i administracji, aby rząd Polski zaoferował dwa moduły gaśnicze, które utworzyłyby jedną grupę ratowniczą, liczącą 139 ratowników oraz 44 pojazdy pożarnicze. Co ważne, grupa jest samowystarczalna pod względem operacyjnym i logistycznym, ma też własne zabezpieczenie medyczne. O tym, którzy strażacy pojadą z misją, zadecydował komendant główny PSP, biorąc pod uwagę względy logistyczne. Moduły GFFV rozlokowane są bowiem w różnych regionach Polski: Małopolsce, Wielkopolsce, Dolnym Śląsku i województwach: zachodniopomorskim, podlaskim i warmińsko-mazurskim. Nasz prom wypływał ze Świnoujścia, dlatego zdecydowano o wysłaniu dwóch modułów z wo-

jewództw zachodniopomorskiego i wielkopolskiego.

Dlaczego akurat ze Świnoujścia?

Z jednej strony była to optymalna trasa – w Szwecji od razu wjeżdżaliśmy na autostradę, z drugiej – jeden z armatorów, Unity Line, zaoferował nam prom na bardzo korzystnych warunkach: bez pobierania opłat od PSP, niezwłocznie (praktycznie w ciągu kilkunastu godzin) i na wyłączność (bez problemu mogliśmy zabrać cały sprzęt). W związku z tym do wyjazdu zostały wyznaczone moduły, które były najbliższe. Wcześniej sprawdziliśmy gotowość wszystkich grup i wszystkie ją potwierdziły. Zadysponowane moduły zostały uzupełnione o kilku strażaków z Mazowsza i Lubuskiego – w ten sposób potencjał grupy został wzmocniony trzema pojazdami: samochodem wężowym, samochodem kwatermistrzowskim do transportu sprzętu sztabowego oraz samochodem dowodzenia i łączności.

Organizacja wyjazdu poszła bardzo sprawnie. Może dlatego, że nie była to pierwsza misja międzynarodowa z udziałem PSP. Doświadczenie procentuje?

Tak, ale nie zawężyłbym tego do kwestii logistycznych związanych z samym wyjazdem. Trzeba na to patrzeć w dużo szerszym kontekście: całości działań, zwłaszcza tych operacyjnych. Kluczowe znaczenie mają ćwiczenia międzynarodowe, które naprawdę przygotowują do tego typu działań poza granicami kraju. PSP działa bardzo aktywnie w ramach Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności, szczególnie odkąd powstała koncepcja modułów ratowniczych. Nie można jednak zapominać, że już wcześniej PSP udzielała pomocy krajom dotkniętym klęskami żywiołowymi na zasadzie współpracy bilateralnej (np. gaszenie lasów w Rosji) czy w ramach członkostwa w Unii Europejskiej od 2004 r. Dzięki temu, że obecnie w ramach Mechanizmu dysponujemy modułami: pomp wysokiej wydajności, do gaszenia pożarów lasów, detekcji zagrożeń CBRN

bestię

oraz grupami poszukiwawczo-ratowniczymi, jesteśmy w stanie zaoferować szeroką pomoc. Nasza pierwsza misja w tej formule miała miejsce w 2010 r. na Haiti – po trzęsieniu ziemi, później w Czechach w 2013 r. po powodzi. Kolejna akcja to działania w Słowenii w 2014 r., kiedy jedna trzecia kraju została pozbawiona prądu w wyniku pozrywania linii energetycznych na skutek gwałtownych zmian pogody związanych z opadami śniegu, potem deszczu, a na koniec gwałtownym spadkiem temperatury.

Na czym wtedy polegała wasza pomoc?

Do Słowenii pojechaliśmy na prawie miesiąc, z agregatami prądotwórczymi z województwa śląskiego, które miały za zadanie zasilać stacje energetyczne w mniejszych miejscowościach do momentu usunięcia awarii. Ze względu na czas trwania misji po pierwszych dwóch tygodniach obecni na miejscu strażacy zostali podmienieni przez kolejną grupę, która prowadziła działania kolejne dwa tygodnie. W 2014 r. miała miejsce kolejna misja ratownicza z udziałem modułów z Polski, była to pomoc dla Bośni i Hercegowiny – ogromna powódź dotknęła wówczas prawie całe Bałkany. W 2015 r. Nepal – ponownie trzęsienie ziemi. Była to jedna z lepiej zorganizowanych misji i wiele czynników złożyło się na to, iż na miejsce dotarliśmy jako druga grupa z Europy i jako trzecia w ogóle ze świata, po Chińczykach i Holendrach. Było to możliwe również dzięki temu, że Polskie Linie Lotnicze LOT w odpowiedzi na nasze zapotrzebowanie na szybki transport zaproponowały nam wynajem samolotu Boeing 787 – Dreamliner, największego w całej ich flocie. W skład grupy USAR Poland wchodziło 81 ratowników, 12 psów oraz prawie 20 t sprzętu i żywności, a więc możliwe było wysłanie grupy w wariantcie ciężkim – dzięki temu zmieściliśmy się wszyscy z pewnym zapasem.

W jaki sposób odbywa się organizowanie transportu? Skąd LOT czy Unity Line wie, działaj, że potrzebujecie przewoźnika?

Jesteśmy profesjonalną formacją i podobnie rzecz wygląda w kwestii modułów ratowniczych, tzn. nic nie dzieje się przypadkiem i w trybie ad hoc. Potencjał naszych modułów budujemy już co najmniej od 2010 r., a sposób postępowania określają konkretne procedury. Za każdym razem, gdy gdzieś na świecie zdarza się katastrofa, a rząd tego państwa zgłasza

zapotrzebowanie na pomoc międzynarodową, my wdramy określoną procedurę dysponowania. Jedną z jej elementów jest zorganizowanie transportu. Współpracujemy z kilkoma brokerami z rynku lotniczego, do których wysyłamy zapytania na temat dostępności samolotów i ich ceny. W przypadku wyjazdu do Szwecji bardzo pomogło Biuro Logistyki KG PSP, dzięki któremu udało się bezpośrednio skontaktować z szefostwem Unity Line. Generalnie jednak pytaliśmy kilku armatorów o wszystkie możliwe opcje.

Na początku była koncepcja, by płynąć z Gdyni do Karlskrony, ale ostatecznie z tego pomysłu zrezygnowaliśmy.

Czy te moduły gaśnicze GFFV mogą być wezwane do akcji na terenie kraju?

Większość modułów GFFV jest skonfigurowana w oparciu o kompanie gaśnicze, jednak z założenia są one przeznaczone do działań międzynarodowych.

Należy pamiętać, że każdego miesiąca w planie najbardziej prawdopodobnego dysponowania (bo nie jest to grafik dyżurowania, gdzie strażak pozostaje w pełnej gotowości) są trzy moduły, które zgrupowano według kierunków potencjalnych działań. Na zachód i północ dysponowane są w pierwszej kolejności moduły z Wielkopolski i Zachodniopomorskiego, moduły z Dolnego Śląska i Małopolski kierowane są na południe lub południowy zachód, a moduły z województw warmińsko-mazurskiego i podlaskiego dysponowane mogą być na wschód i północny wschód. Tyle teorii, gdyż ostateczną decyzję zawsze podejmuje kierownictwo KG PSP, uwzględniając realne potrzeby i inne obiektywne czynniki.

Dopłynęliście i co było dalej?

Ustalenia ze stroną szwedzką były prowadzone na bieżąco. Wiedzieliśmy już, że otrzymamy eskortę wojska, a także policji, ale tylko w tej części Szwecji, gdzie mielibyśmy przejeżdżać przez miasta. Większość drogi pokona-

liśmy jednak autostradami. Punktem docelowym była miejscowość Sveg, gdzie strona szwedzka wyznaczyła nam miejsce pod budowę bazy operacji. Jeszcze w porcie, kiedy trwał rozładunek sprzętu, wspólnie z kolegami z Poznania i Szczecina udaliśmy się na odprawę z przedstawicielami szwedzkich służb, którzy czekali na nas w porcie. Został nam przydzielony oficer łącznikowy ze Szwedzkiej Agencji Zarządzania Kryzysowego (*Swedish Civil Contingencies Agency* – MSB). Podczas odprawy doprecyzowaliśmy trasę przejazdu, uwzględniając postoje na tankowanie. Chcieliśmy dotrzeć na miejsce jak najszybciej, ale ponieważ mieliśmy do pokonania ponad

1100 km, zdecydowaliśmy się rozłożyć trasę na dwa dni. Było to konieczne ze względów bezpieczeństwa. Kierowcy, nawet jeśli obsada w samochodach była zdublowana, potrzebowali odpoczynku. Jazda w kolumnie na tak dużym dystansie (pierwszego dnia 700 km) jest bardzo uciążliwa i monotonna. Pierwszy postój mieliśmy zatem w Uppsali, czy-



foto: Piotr Zwanicz

li już przy Sztokholmie w kierunku Sveg, a zakwaterowanie zostało zorganizowane przez gospodarzy. Szwedzi zapewniali nam wszystko, czego potrzebowaliśmy, co czyniło współpracę bardziej efektywną. Nota bene zasady, w jaki sposób powinien postępować kraj przyjmujący pomoc, są określone w specjalnym dokumencie, tzw. Host National Support Guidelines, który jest czymś na kształt miękkiego prawa (*soft law*), czy też inaczej mówiąc zbiorem dobrych praktyk. Trzeba stwierdzić, że Szwedzi te zasady realizowali bardzo dobrze i z pełnym zaangażowaniem.

Jak wyglądała praca w sztabie?

Generalna zasada jest taka, że to kraj gospodarz odpowiada za dowodzenie działaniami wszystkich sił na miejscu. W trakcie tych dwóch

tygodni na miejscu zidentyfikowaliśmy co najmniej sześć poziomów koordynacji i zarządzania. Poziom krajowy zlokalizowano w Sztokholmie. My pracowaliśmy na poziomie regionalnym – w dwóch regionach Jämtland i Gävleborgs, przy czym największy pożar miał miejsce w tym drugim, tzn. pomiędzy miejscowościami Kårböle i Ljusdal, a jednocześnie nasza baza znajdowała się w pierwszym z nich. Działaliśmy więc w obu i w każdym z nich istniał niezależny sztab regionalny. Ale ponieważ w każdym z tych miejsc wybuchło wiele niezależnych od siebie pożarów, powołano dodatkowo sztaby lokalne. Każdy, z którym współpracowaliśmy, miał swoich dowódców, tzw. on site commanderów, czyli dowódców całych stref. Każda strefa podzielona była na sektory, którymi zarządzali dowódcy sektorów, tzw. sector commanders, a ostatnimi w tej strukturze byli dowódcy odcinków bojowych, w przypadku kiedy sektor ze względu na obszar trzeba było dodatkowo podzielić. Ja lub mój zastępca codziennie jeździliśmy na spotkania z szefem sztabu lokalnego i tam zapadały decyzje strategiczne, natomiast już później szczegóły dotyczące taktyki prowadzonych działań były ustalane przez dowódców operacyjnych z dowódcami sektora lub dowódcami całych stref. Po pierwszym spotkaniu z szefem sztabu lokalnego w Sveg wiedzieliśmy już, że współpraca będzie układała się bardzo dobrze. Dużym ułatwieniem było to, że praktycznie od razu po jego zakończeniu udostępniono nam śmigłowiec, byśmy mogli – zanim wysłamy swoich ludzi – z góry ocenić ukształtowanie i charakterystykę terenu, rozległość pożaru i inne dane niezbędne do rozpoczęcia działań. Pełen profesjonalizm.

Wspominał pan, że w przypadku tego pożaru trudność polegała też na tym, że istniało tam bardzo dużo małych pożarów, które wciąż i wciąż przenosiły się dalej. Paliły się lasy i torfowiska.

Największy obszar zagrożony pożarem obejmował powierzchnię ponad 20 tys. ha (sic!). Już w początkowej fazie został podzielony na kilka sektorów, które rozdzielała rzeka. Te sektory miały po kilka tysięcy hektarów. Dla przykładu obszar, na którym pracowaliśmy najdłużej i gdzie zbudowaliśmy siedmiokilometrową linię obrony, w pierwszym tygodniu liczył około 8 tys. ha, podczas gdy dwie strefy znajdujące się w pobliżu naszej bazy operacji miały odpowiednio około 1 tys. i 4 tys. ha. Na grafice, która przedstawia mapę obrazowania satelitarnego stworzonego w ramach aktywacji unijnego systemu Copernicus, widać wyraźnie, że do momentu naszego przyjazdu rozmiar pożaru w ciągu tygodnia zwiększył się ośmiokrotnie, z 1 do 8 tys. hektarów.

Na czym polegała zatem specyfika akcji w warunkach tak galopującego pożaru?

Gubernator regionu Gävleborgs, w którym pożar był najbardziej rozległy, w czasie jednego z naszych spotkań porównał tę sytuację do walki z wyjątkowo niebezpieczną wielogłową bestią, a zadaniem służb ratowniczych jest złapać ją, zanim znów zacznie zionąć ogniem i roznieci kolejne pożary. Pamiętam, że kiedy spotkaliśmy się ponownie w drugim tygodniu działań, gdy sytuacja znacznie się poprawiła, stwierdził, że na razie udało się zamknąć bestię w klatce, ale ona wciąż walczy. W dalszym ciągu pojawiały się pojedyncze zarzewia ognia, które na bieżąco dogaszaliśmy, jednak często wybuchały one w miejscach szczególnie niedostępnych, dlatego tak ważna była współpraca ze śmigłowcami. W skrócie wyglądało to w ten sposób, że w momencie, kiedy na danym obszarze dostrzegaliśmy pożar i znajdował się on w odległości kilkuset metrów, ale ze względu na ukształtowanie terenu trudno było do niego podjechać samochodem czy quadem, a także podejść z linią węzową, do akcji wkraczały śmigłowce. Każdorazowo informacja o potrzebie ich zadysponowania była przekazywana do dowódcy sektora, który kontaktował się z pilotem i przekazywał mu współrzędne miejsca. Ponieważ dysponowaliśmy bardzo dokładnymi mapami: cały obszar był podzielony na kwadraty kilometr

na kilometr, kontaktowaliśmy się radiowo lub telefonicznie z dowódcą sektora i informowaliśmy go, że np. w kwadratach AI 32 – AJ 32 rozwija się pożar i konieczne jest poderwanie śmigłowców do wsparcia. Śmigłowce z przenośnymi zbiornikami, tzw. bambi bucket o pojemności 1000 l, pobierały wodę z naturalnych cieków wodnych, których w okolicy było mnóstwo i natychmiast dokonywały zrzutów we wskazane miejsce. Odbywało się to bardzo sprawnie i było naprawdę efektywne.

W pomoc dla Szwecji zaangażowało się wiele państw. Polscy strażacy stanowili jednak najliczniejszą grupę. Z jakimi krajami pracowaliście?

Na miejscu obok naszych strażaków pracowali także ratownicy z Norwegii, Danii, Francji, Finlandii, przy czym tylko Duńczycy dysponowali własnymi pojazdami. Byliśmy właściwie jedyną samowystarczalną grupą, ale mimo wszystko korzystaliśmy, tak jak inne grupy, ze wsparcia gospodarzy. Nie było sensu rozkładać naszych kontenerów sanitarnych, skoro Szwedzi zapewnili nam dostęp do sanitariatów na terenie klubu sportowego. Dzięki temu nie traciliśmy czasu i energii na załatwianie kwestii logistycznych. Norwegowie i Francuzi w ogóle nie dysponowali żadnymi pojazdami, gdyż zostali wysłani do działań jako tzw. moduły GFFF, tzn. *ground forest fire fighting modules*. Przylecieli na miejsce z podręcznym sprzętem gaśniczym, dużą grupą – 50-60 osób i byli dysponowani głównie w rejonach trudno dostępnych, żeby dogaszać pojedyncze zarzewia ognia za pomocą sprzętu podręcznego lub prewencyjnie metodą przeciwożnia.

Tym razem to my pomagaliśmy, ale zdarzało się, że i Polska korzystała z pomocy międzynarodowej. Czy wtedy postępowaliśmy zgodnie z wytycznymi, o których pan wcześniej mówił?

Jak najbardziej. Polska jako beneficjent pomocy w czasie powodzi w 2010 r. realizowała te zalecenia z wytycznych HNS w sposób modelowy. Większość modułów, która u nas pracowała, miała zapewnione zakwaterowanie (głównie w OSP lub na terenie szkół, internatów), paliwo do pojazdów i pomp, pełne żywienie itp. Co więcej, Polska była tak naprawdę pierwszym krajem, który od momentu powstania wytycznych HNS sprawdził w czasie rzeczywistych działań sposób funkcjonowania oficerów łącznikowych przydzielonych do każdej grupy międzynarodowej. Z perspektywy doświadczeń w Szwecji mogę śmiało stwierdzić, że poziom wsparcia był bardzo porównywalny.

W Szwecji przyjmowano was z wielkim entuzjazmem i wdzięcznością.

Tak, nie spodziewaliśmy się tego. Szwedzi dziękowali nam już od pierwszego dnia, za to tylko, że przyjechalśmy. To wszystko sprawiało, że wszyscy byliśmy bardzo zdeterminowani i dodatkowo zmotywowani, żeby dać z siebie jak najwięcej. Pracowaliśmy na najwyższych obrotach. Bardzo szybko zostało to zauważone, bo przydzielano nam najtrudniejsze odcinki, gdzie pracowaliśmy w pełni profesjonalnie i szybciej niż inne grupy. To, co Szwedzi planowali dla nas na trzy dni ciągłej pracy, nam zajmowało jeden. Gdy doświadczaaliśmy wyrazów wdzięczności za udzieloną pomoc, mieliśmy poczucie dobrze spełnionego zadania.

A dla pana, jako dowódcy grupy, co było najbardziej problematyczne? Na pana barkach spoczywał ciężar odpowiedzialności za całą misję.

Na szczęście nie byłem w tym wszystkim sam, ale miałem świetny zespół. Trzeba jednak przyznać, że najtrudniejszy był pierwszy tydzień. Wiedzieliśmy, że pożar rozwija się dość szybko. Ponadto otrzymywaliśmy informacje o najgorszych z możliwych prognoz – z temperaturami powyżej 30°C i wilgotnością poniżej 30 proc. oraz silnymi podmuchami wiatru ok. 15 m/s. Wiedzieliśmy, że musimy bardzo szybko zbudować linię obrony i przygotować się na nadejście pożaru. W związku z tym przez pierwsze dni trudno

było mówić o pracy rotacyjnej – pracowaliśmy ciągiem po kilkanaście godzin, nawet do 20. I przede wszystkim za to chciałbym bardzo podziękować wszystkim chłopakom, to był naprawdę kawał dobrej roboty! Mimo że była to tak duża grupa, z różnymi charakterami i temperamentami, w obliczu postawionego przed nami zadania wszyscy działali ramię w ramię. Bardzo za to dziękuję.

Unijny Mechanizm sprawdził się po raz kolejny. Czy z tej misji wypływają jakieś wnioski dla PSP?

Obecnie kończą się prace nad zmianami w decyzji dotyczącej Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności, które mają zwiększyć jego efektywność. Poza modułami, które obecnie są w systemie CECIS, czyli Wspólnym Systemie Komunikacji i Informacji Kryzysowej, istnieje tak zwana dobrowolna pula zasobów – European Emergency Response Capacity, do której akces uzależniony jest od przejścia procesu certyfikacji. Taką certyfikację mają już nasze grupy poszukiwawczo-ratownicze (uzyskały ją w procesie certyfikacji w ramach ONZ) i moduły pomp wysokiej wydajności. Można w przyszłości pomyśleć o certyfikacji pozostałych modułów, którymi dysponujemy, czyli GFFV i CBRNDet (modułu detekcji zagrożeń biologicznych, radiacyjnych i nuklearnych). Daje to wiele korzyści, jak refinansowanie na wyższym poziomie procentowym niż obecnie i szerszy katalog wydatków kwalifikowanych do zwrotu ze środków unijnych, w tym np. koszty operacyjne.

Polska zaistniała w bardzo pozytywnym świetle w zagranicznych mediach, a przez to na arenie międzynarodowej. To ogromny kapitał.

Rzeczywiście, pokazaliśmy, że jesteśmy profesjonalną służbą. Taki wizerunek nie bierze się jednak znikąd. To lata pracy operacyjnej i wielu ćwiczeń wszystkich osób z całego kraju, zaangażowanych w pracę w modułach. To też często pasja kilku osób zdeterminowanych do tego, by zrobić coś więcej, niż oczekują przełożeni. Osobiście uczestniczyłem w ponad 50 ćwiczeniach międzynarodowych – myślę, że to procentuje i działa podobnie w przypadku pozostałych osób, z którymi miałem okazję współpracować. Patrząc na to, jak dużo dobrego udało się zrobić tylko w czasie tej jednej akcji, mam nadzieję, że strażacy nadal pozostaną na szczycie zawodów obdarzonych największym zaufaniem społecznym. PSP jest formacją, która nie boi się wyzwań.

rozmawiała Katarzyna Zamorowska

Sprostaliśmy zadaniu

Mł. bryg. Tomasz Grelak pojechał do Szwecji jako dowódca modułu wielkopolskiego, przydzielonego do strefy trzeciej, niedaleko Kårböle. Strażacy mieli za zadanie zatrzymać przesuwający się front pożaru. Gdyby ogień przedostał się na drugą stronę linii obrony, zagroziłby dobytкови ewakuowanych wcześniej mieszkańców Kårböle.

Najpierw dotarliśmy do bazy operacji koło Sveg, potem udaliśmy się do sztabu lokalnego, a następnie na rozpoznanie sytuacji, także ze śmigłowca. W strefie trzeciej, w której mieliśmy działać, ogień rozprzestrzenił się w kilku miejscach, trwała walka z pożarem. Podczas narady w sztabie lokalnym ustaliliśmy, że konieczne będzie zbudowanie linii obrony o długości 7,5 km i tym zajmie się grupa wielkopolska. Miałem za zadanie zorganizować działania gaśnicze na tym odcinku, co nie było łatwe ze względu na ukształtowanie powierzchni. Aby ułatwić operowanie łącznością, siłami i środkami w tym górzystym rejonie, podzieliłem teren na dwa odcinki bojowe, które musieliśmy w toku dalszych działań połączyć z drogą. Potrzebowaliśmy ciężkiego sprzętu – do wycinania drzew czy wyrównywania terenu – i w tym względzie, podobnie zresztą jak w każdym innym, mogliśmy liczyć na wsparcie Szwedów, maszyny pojawiły się niemal natychmiast. Następnym zadaniem była budowa linii gaśniczej. Zdecydowaliśmy się na użycie armatury szwedzkiej – w razie gdybyśmy musieli opuścić ten odcinek bojowy, pozostałaby cała infrastruktura gotowa do użycia, a nasz sprzęt moglibyśmy wówczas zabrać ze sobą. Wiązało się to z dodatkową komplikacją, o której wiedzieliśmy już jednak przed przyjazdem do Szwecji. Tamtejsi strażacy pracują ze sprzętem o innym standardzie, jeśli chodzi o armaturę węzową, istniał więc problem zdobycia adapterów łączących armaturę polską i szwedzką. Poprosiliśmy przedstawiciela sztabu lokalnego, logistyka, by spróbował złożyć specjalne zamówienie na „przejściówkę”. Nie minęło 4-5 godz., a śmigłowiec ze Sztokholmu przyleciał z gotowymi 50 adapterami.

24 godziny, by przygotować się na atak

Linia obrony została zbudowana z odcinków o średnicy 76 mm, co około 150 m zamo-



foto. Piotr Zwarycz

cowano rozdzielacz, do którego dołączono linię gaśniczą 25 z prądownicą. W każdym miejscu można było podpiąć do niej dodatkowy element, by podjąć działania gaśnicze, w razie gdybyśmy zetknęli się z pożarem wcześniej, niż przypuszczaliśmy. Musieliśmy działać szybko – analitycy wyliczyli, że front pożaru dotrze do linii obrony za 24 godz. Dlatego też zdecydowaliśmy, że najpierw zbudujemy linię gaśniczą na odcinku 7,5 km, a następnie zaczęliśmy budować również wysoko wydajne zasilanie wodne na odcinku pierwszym i drugim. Zale-

żało mi, żebyśmy byli przygotowani do podjęcia działań gaśniczych i w obronie, i w natarciu w każdym miejscu na naszych dwóch odcinkach bojowych, by móc równolegle walczyć w kilku miejscach, jeśli ogień zaatakowałby nie tylko w jednym punkcie. Do tego celu potrzebowaliśmy dużej ilości wody, naszym celem było osiągnięcie wydajności 3 m³/min na końcu każdego odcinka bojowego. Zbudowaliśmy wobec tego podwójną magistralę wodną, składającą się z odcinków 110, a tymczasem czerpaliliśmy wodę z niewielkiego jeziora położonego w pobliżu. Wtłaczaliśmy ją za pomocą czterech pomp szlamowych do agregatu pompowego, następnie do kolejnych pomp lub samochodów GCBA z pompami o wydajności co najmniej 5 tys. l/min. Na pierwszym odcinku bojowym układ został zbudowany na długości 4-4,5 km, na drugim – 3-3,5 km. Na wypadek gdyby któraś z pomp odmówiła posłuszeństwa lub wystąpił inny problem, zabezpieczyliśmy się buforami wodnymi na bazie rozkładanych zbiorników o pojemności co najmniej 10 tys. l oraz lotnymi plutonami bojowymi, czyli ciężkimi lub średnimi samochodami gaśniczymi na obydwu odcinkach.

Wykonaliśmy zadanie – w ciągu 24 godz. zbudowaliśmy linię gaśniczą i magistrale wodne do zasilania samochodów gaśniczych. Pomocna okazała się też pogoda – zmienił się kierunek wiatru i spowolnił rozprzestrzenianie się pożaru w naszą stronę. Dotarł jednak do nas w kolejnych dniach, ale udało nam się go zatrzymać na linii obrony.

Kiedy sytuacja na to pozwoliła, działaliśmy również wewnątrz zagrożonej strefy – wkraczaliśmy do lasu i próbowaliśmy ograniczać rozprzestrzenianie się pożaru. W tym przypadku też odnieśliśmy sukcesy – udało nam się częściowo ograniczyć żywioł, między innymi dzięki bardzo dobrej współpracy ze Szwedami. Właściwie kiedy tylko poprosiliśmy, mogliśmy liczyć na wsparcie z powietrza – samoloty i śmigłowce gaśnicze. Ostatecznie udało nam się opanować pożar. Pomogła nam w tym również pogoda – po kilku dniach zaczął padać intensywny deszcz, który znacznie spowolnił postępowanie żywiołu naprzód. Potem przyszedł czas na żmudne, ale konieczne prace dogaszające, które prowadziliśmy też poza naszą strefą.

Poczucie dobrze spełnionego obowiązku

Mam ogromną satysfakcję, że pojechalismy do Szwecji, wykonaliśmy naszą pracę i okazało się, że to, czego się nauczyliśmy w Polsce, wykorzystaliśmy z powodzeniem w praktyce. Przekonał się, że przyjęty przez nas kierunek jest dobry, a sprzęt i ludzie nie zawiedli. Okazało się, że wszyscy się dobrze zorganizowali, zmobilizowali do jak najskuteczniejszego działania, już podczas podróży, pracując z danymi dostępnymi w Internecie czy dokumentami. Schodziliśmy z promu przygotowani do akcji, wyposażeni w niezbędną podstawową wiedzę o rejonie pożaru. Sprawdziliśmy się też w boju – ćwiczenia w kraju nie poszły na marne. Chciałbym podtrzymać tę tendencję, w dalszym ciągu brać udział wspólnie z kolegami w szkoleniach, zwłaszcza w kursach zagranicznych, ponieważ szczególnie ci strażacy, którzy uczestniczyli w takich zajęciach, doskonale odnajdowali się w sytuacji.

Podobał mi się też ten fakt, że mieszkańcy miejscowości, przez które przejeżdżaliśmy, wśród nich Polacy żyjący w Szwecji, witali nas tak ciepło. Tłumy z flagami i transparentami czekały na nas na drogach, skrzyżowaniach, wiaduktach. Także straże pożarne, które po drodze mijaliśmy, specjalnie wystawiały swoje samochody i witały nas sygnałami. Było to niesamowite przeżycie, bo nikt się tego nie spodziewał. Poczuliśmy powagę sytuacji, zdaliśmy sobie sprawę, że oczekiwania są duże i nie powinniśmy ich zawieść. Z jednej strony więc te powitania dodawały skrzydeł, z drugiej – czuliśmy ciężar odpowiedzialności, zwłaszcza że jako moduł wielkopolski mieliśmy za zadanie obronić miejscowość Kårböle. Wiedziałem, że musimy dać radę i udało się – osiągnęliśmy cel.

opr. Anna Sobótka

Zrozumieć

Kpt. Michał Krysiak z Komendy Wojewódzkiej PSP w Szczecinie pojechał do Szwecji jako zastępca dowódcy modułu zachodniopomorskiego, pełnił też funkcję dowódcy operacyjnego na miejscu bezpośrednich działań gaśniczych. On i podległe mu zastępy brały udział w akcji w trzech strefach.

Podczas drugiego etapu działań w okolicach Kårböle w zależności od dnia i możliwości naszego plutonu organizowałem wsparcie lotne – dysponowałem średnimi samochodami ratowniczo-gaśniczymi i około piętnastoma osobami lub dwoma ciężkimi pojazdami i trzema średnimi wraz z grupą od piętnastu do dwudziestu pięciu strażaków. Jechaliśmy tam, gdzie zarzewie ognia wymykało się spod kontroli i prowadziliśmy bezpośrednie działania gaśnicze.

Był to jednak inny las i inny pożar niż te, które znaliśmy. Płomienie potrafiły pojawić się znikąd, w odległości nawet kilkudziesięciu metrów od frontu pożaru. Na przykład podczas działań w okolicach Kårböle dwa razy zdarzyła się sytuacja, że choć kontrolowaliśmy jedną stronę drogi, ni stąd, ni zowąd ogień pojawiał się po drugiej stronie. Musieliśmy więc zrozumieć ten teren, poznać pożar i dostosować do niego taktykę.

Pomoc z góry

Podczas działań gaśniczych podejmowaliśmy ścisłą współpracę z helikopterami. Wyglądało to tak, że po dojeź-

Nie czuliśm

St. kpt. Marek Michalak z Komendy Powiatowej PSP w Goleniowie wraz z częścią modułu zachodniopomorskiego, którą dowodził, walczył z zarzewiami ognia w pierwszej i trzeciej strefie pożaru. Poznał szwedzkie sposoby walki z żywiołem i proponował polskie rozwiązania, przekonał się również, jak dobrze może układać się międzynarodowa współpraca.

pożar

dzie do punktu koncentracji i dowodzenia danego sektora dostawaliśmy mapę obszaru działania z zaznaczoną trasą, którą pokonywał helikopter oraz linią frontu pożaru. Codziennie rano śmigłowce wykonywały lot zwiadowczy i sprawdzały, gdzie powinny być wykonane zrzuty wody. Z kolei my – strażacy pracujący w strefie – bezpośrednio podchodziliśmy do zarzewia ognia, które często były ukryte w głębi lasu, oddalone od drogi i oznaczaliśmy je jaskrawym kolorem lub osoba ubrana w kamizelkę odblaskową naprowadzała helikopter nad źródło zagrożenia. Bezpośredni zrzut wody na wykarczowany przez nas teren był znacznie skuteczniejszy. W niektórych miejscach w głębi lasu znajdowaliśmy zarzewia ognia, które ugasiło dopiero aż 30 m³ wody. Gdyby trzeba było dowieźć ją samochodami, oznaczałoby to 4 godz. pracy. Helikoptery w tym przypadku były skuteczniejsze.

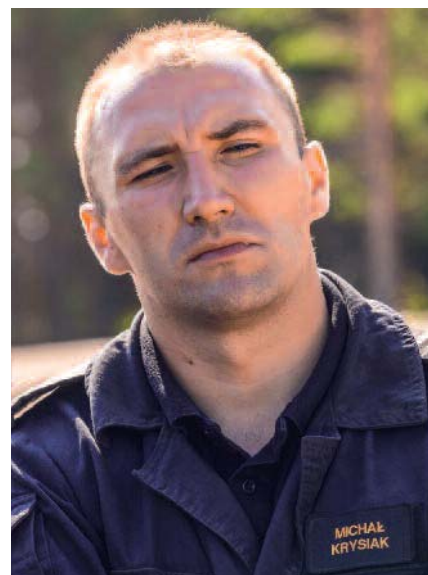
Zanim przyjechaliśmy do strefy w okolicy Kåntoret, na odcinku 3 do 4 km działała jedna osoba, wspierana przez helikoptery – lokalizowała zarzewia, które były mało widoczne z powietrza. My polegaliśmy zdecydowanie na siłach lądowych, tak jak zwykle w przypadku pożarów lasów w naszym kraju. Polskie lasy są w większym stopniu zagospodarowane, podzielone na oddziały, tymczasem w Szwecji nie ma nawet zbyt wielu dróg leśnych, Szwedzi więc muszą polegać na działaniu z powietrza.

Czerpać z różnic

Współpraca ze stroną szwedzką układała się bardzo dobrze. Szwedzcy strażacy nie tylko przydzielali nam zadania, ale też konsultowali się z nami, co możemy im zaoferować. Po zakończeniu działań, podczas spotkania podsumowującego, przekazywaliśmy nasze sugestie, jakie kroki dobrze byłoby podjąć w dalszej kolejności, w jakim kierunku iść. Jednak wyzwaniem dla nas było zrozumienie innego sposobu myślenia i organizacji działań strony szwedzkiej. Chodziło wręcz o zrozumienie mentalności odmiennej od naszej. Musieliśmy przyjąć do wiadomości, że choć byliśmy gotowi jak najszybciej rozpocząć działania, trzeba było poczekać na decyzje wyższych szczebli, czasami tylko dowódcy strefy (sector commandera), a czasami dowodzących z jeszcze wyższych poziomów. Kiedy tylko zyskaliśmy już pełną akceptację, wówczas kierujący działaniem ratowniczym miał pełen wachlarz możliwości, mógł podejmować samodzielne decyzje.

Jednak również Szwedzi musieli poznać nasz styl pracy. Zapewne początkowo patrzyli na naszą pomoc przez pryzmat swoich metod działania. Sądziło, że przyjedziemy, będziemy pracowali spokojnie i z dystansem. My jednak działaliśmy inaczej, od razu robiliśmy wszystko, co możliwe. Do tej pory taktyka Szwedów opierała się na dozorowaniu, my likwidowaliśmy wszystkie napotymane zarzewia ognia. Szwedzi po pewnym czasie zrozumieli, jak można dobrze wykorzystać nasz potencjał.

Uczestnictwo w akcji w Szwecji było dla mnie bardzo ważnym doświadczeniem. Miałem możliwość dowodzenia dużym



fort. Piotr Zwiarycz

związkiem taktycznym przez długi czas, a także poznałem bliżej pracę w sztabie, która okazała się nieco inna niż podczas ćwiczeń. Jako dowódca musiałem dopilnować wielu rzeczy, zadbać o potrzeby strażaków, którzy mi podlegali i prowadzili bezpośrednie działania. Ważne było, by szanować ich siły, bo to oni stanowili koło napędowe, które zapewniało ciągłość działań. Poznałem bliżej planowanie operacyjne, nie tylko w ramach samej akcji gaśniczej, ale i w zakresie rozsad ludzi, podmian, wyznaczania sił i środków, które będą w dyspozycji na drugi dzień. Żadne ćwiczenia krajowe, choćby nawet tygodniowe, nie odzwierciedliłyby specyfiki zadań czekających nas na miejscu. Misja w Szwecji była wielkim przedsięwzięciem i w związku z tym dała mi wiele cennych doświadczeń.

opr. Anna Sobótka

y się bohaterami

Rozpoczęliśmy swoją misję w strefie pierwszej, w okolicach miejscowości Storbrättn. Tam właśnie została skierowana część modułu zachodniopomorskiego, w tym dwa plutony, którymi dowodziłem. Był to obszar lasów i torfowisk objęty pożarami, z którym mieliśmy się zmierzyć. Szwedzi walczyli z ogniem swoją metodą – zbudowali na szczycie góry system tryskaczy o długości 500 m, zasilany z jednej strony linią węzową o długości 1,5 km, a z drugiej 1 km. Dzięki temu systemowi pas ziemi o szerokości 30 m był nawilżany wodą, co miało zabezpieczyć nie naruszony jeszcze las przed przedostaniem się płomieni od strony pogorzeliska. Naszym zadaniem było zasilanie linii tryskaczowej. W lokalnym sztabie podjęto decyzję o użyciu pomp dużej wydajno-



St. kpt. Marek Michalak na misji w Szwecji, po długo oczekiwanej deszczu

fort. Piotr Zwiarycz

ści, jednak po rozpoznaniu w terenie okazało się, że w pobliżu nie ma odpowiedniego źródła wody – Szwedzi dowozili ją cysternami z odległości 9 km. My jednak natrafiliśmy na niewielkie jezioro oddalone tylko 300 m od miejsca naszych działań. Za pomocą pomp pływających zbudowaliśmy stanowisko czerpania wody i przetłaczaliśmy ją do samochodu pożarniczego, który zasiliał 1,5 km linię węzową, doprowadzając wodę do tryskaczy. Ta metoda z kolei zaskoczyła Szwedów – nie korzystali z takiego sprzętu, używali raczej pomp o mniejszej wydajności, jednak tak jak i my byli bardzo zadowoleni z efektu naszej pracy.

Zachodniopomorscy strażacy w miarę możliwości uczestniczyli również w pieszym docieraniu do zarzewia ognia i dogaszaniu ich, by zapobiec pojawieniu się nowego pożaru. Po pięciu dniach całonocnej pracy, kiedy ukończono budowę drogi pożarowej – pasa o szerokości 10 m biegnącego przez las, przekazaliśmy główną linię gaśniczą zasilającą system tryskaczowy zastępom norweskim.

Kolejnym etapem naszej misji były działania w okolicach Kårböle – jednak nie walczyliśmy już bezpośrednio z bestią, została wcześniej opanowana. Nasze zadanie polegało na sprawdzeniu całej linii frontu pożaru pod kątem obecności zarzewia ognia i ich dogaszaniu na szerokości 20-30 m. Nieopodal znajdowało się przewyższenie i świeży, młody las, do którego płomienie mogły się przedostać. Włożyliśmy wiele wysiłku w to, by do tego nie dopuścić. Najwięcej trudności w tym rejonie sprawiało nam pokonywanie górzystego terenu. Poruszaliśmy się pojazdami gaśniczymi i potrzebowaliśmy odpowiedniej drogi dojazdowej, niestety czasem musieliśmy podejmować piesze wędrówki z hydronetkami na plecach.

Strażak i pilot ramię w ramię

Ważnym elementem naszych działań była współpraca ze śmigłowcami gaśniczymi. Układała się bardzo dobrze i przynosiła świetne efekty. Było bowiem tak, że śmigłowce wiele razy w ciągu kilku dni wykonywały zrzuty wodne w trudno dostępne miejsca w gęstym lesie, a dym cały czas się z nich wydobywał i dopiero pomoc polskich strażaków pozwoliła rozprawić się z zarzewiami ognia. Wykonaliśmy przecinkę lasu na długości prawie 500 m, położyliśmy kilka drzew, dotarliśmy do źródeł zagrożenia i wskazaliśmy pilotom, gdzie się dokładnie znajdują. Jeden z nich nawet wylądował na drodze w lesie, między naszymi pojazdami, żeby podziękować nam za skuteczne wskazywanie zarzewia ognia. Stwierdził, że dzięki naszej pomocy wreszcie udało się je ugasić, a do tej pory sprawiały tyle problemów. Ta sytuacja bardzo nas podbudowała.

Rzeczywiście szukaliśmy wszelkich sposobów, żeby bardzo szczególnie naprowadzić śmigłowce nad zagrożone miejsca i udawało się nam – czasami pożar był dogaszany za pomocą jednego zrzutu. Strażacy w zielonych kamizelkach stawali po dwóch stronach fragmentu terenu, na którym znajdowało się zarzewie ognia i za pomocą odpowiednich gestów, znanych im ze szkoleń, przekazywali pilotowi komunikaty: „w prawo”, „w lewo”, „podleć bliżej” itp. Dzięki temu piloci, dokonując zrzutów wody, trafiali w punkt.

Wzorowa współpraca międzynarodowa

Współpraca ze Szwedami układała się świetnie, zawsze mogliśmy liczyć na ich wsparcie. Kiedy tylko dawałem sygnał o jakichś potrzebach – czy była to żywność, napoje, paliwo, czy coś innego – wszystko od razu otrzymywaliśmy. Kiedy okazało się, że w strefie, w której objąłem dowodzenie, szwedzki dowódca nie mówi po angielsku, na miejsce została oddelegowana tłumaczka, Polka mieszkająca w Szwecji – dzięki niej mogliśmy się porozumieć.

Jeżeli chodzi o pracę w sztabie, Szwedzi raczej oczekiwali od nas różnych rozwiązań i to nam ułatwiało działanie, bo wykonywanie zadań, które byłyby przez nich zlecone, mogłoby być trudniejsze niż stosowanie naszych metod – wiedzieliśmy najlepiej, jakim siłami i środkami dysponujemy, co możemy zrobić. Ogółem kontakt ze Szwedami oceniam bardzo pozytywnie. Nie mówiąc już o powitaniu, jakie zgotowali nam mieszkańcy. Jeszcze nic właściwie nie zrobiliśmy, a już ludzie wylewnie nam dziękowali i witali jak bohaterów. Modliliśmy się o to, żeby taka sama sytuacja spotkała nas wtedy, kiedy będziemy wyjeżdżali, żeby faktycznie udało się nam zrobić to, po co jechaliśmy. Na szczęście tak właśnie się stało.

Ten wyjazd dał mi bardzo dużo pod wieloma względami. W Komendzie Powiatowej PSP w Goleniowie, gdzie pracuję, z większymi zdarzeniami mamy do czynienia kilka razy do roku, więc dowodzenie ma charakter interwencyjny. Tym razem mogłem kierować większą liczbą zastępów, podjąć działania na poziomie taktycznym. Wyjazd pozwolił nam też praktycznie wykorzystać wiedzę zdobytą podczas szkoleń, a praktyka uczy więcej niż wszelkie możliwe zajęcia teoretyczne. Poza tym mieliśmy świetną okazję sprawdzenia możliwości działania naszego modułu, zarówno jeśli chodzi o sprzęt, jak i o ludzi. Współpraca udała nam się znakomicie. Okazuje się, że system szkolenia polskich strażaków umożliwia im kooperację i koordynację zadań na wysokim poziomie.

opr. Anna Sobótka

REKLAMA

ŁÓŻKO POLOWE WP5-2



- długość: 205cm
- szerokość: 70cm
- wysokość: 30cm
- dopuszczalne obciążenie statyczne 150kg;
- pięciostopniowa regulacja zagłówka;
- łóżko z materacem: trudnopalnym, wodoodpornym;
- pakowane w pokrowiec polipropylenowy;
- wymiary po złożeniu: 78x20x88cm
- na wyposażeniu Wojska Polskiego, Straży Pożarnej, Sztabów Zarządzania Kryzysowego.



M-ELEKTROSTATYK
ul. Szamotowa 16A
42-280 Częstochowa
tel: 601337450
www.elektrostatyk.com
biuro@elektrostatyk.com

Sztuka przeszukania

(cz. 3)

Przeszukiwanie pomieszczeń bez linii gaśniczej nie jest zalecaną metodą pracy, jednak w wyjątkowych sytuacjach może zająć konieczność prowadzenia tego typu działań.

Jako przykład można podać ratowanie życia ludzkiego, awarię samochodu gaśniczego czy też zagubienie się strażaków i utratę kontaktu z linią gaśniczą, np. w wyniku nagłego zjawiska pożarowego. Nie jest moją intencją zalecanie tego typu działań ani kategoryczne stwierdzanie okoliczności sprzyjających podjęciu decyzji o wykorzystaniu tej metody pracy. Każdorazowo decyzję taką podejmie właściwy, obecny na miejscu zdarzenia dowódca, po dokonaniu stosownego rozpoznania, kierując się przesłankami specyficznymi dla danej sytuacji, oceną możliwości oraz bilansem potencjalnych zysków i strat. Nie ponoszę odpowiedzialności za wykorzystanie tej metody, a moją intencją jest wskazanie potencjalnych sposobów wybrnięcia z sytuacji krytycznej. Należy również mieć na uwadze, że jedynie ich gruntowne przećwiczenie może być przesłanką do podjęcia decyzji o ich wykorzystaniu w realnych działaniach.

Zasady pracy

Należy w tym miejscu wyjaśnić kwestię wyposażenia strażaków podczas pożarów wewnętrznych oraz jego wykorzystania w celu utrzymania orientacji. Podstawową zasadą pracy i powodem wysyłania strażaków do wnętrza strefy zagrożenia w dwuosobowych zespołach jest możliwość udzielenia natychmiastowej wzajemnej pomocy. Strażacy mają obowiązek utrzymywać **stały kontakt** podczas przebywania w strefie. Co to oznacza w praktyce?

Kiedy panuje zerowa lub bardzo ograniczona widoczność, strażacy powinni nieprzerwanie utrzymywać kontakt dotykowy lub kontakt z linią gaśniczą, będąc w bezpośrednim sąsiedztwie (nie pozostając w kontakcie fizycznym stale, jednak czując swoją obecność poprzez wspólną pracę z linią gaśniczą). Jeśli widoczność jest nieco lepsza, można w określonych warunkach dopuścić nieznaczne oddalenie się strażaka od partnera z rotacji w celu wykonania jakiejś czynności (np. otwarcia okna i umożliwienia wentylacji, sprawdzenia odnalezionego poszkodowanego, podczas gdy partner z rotacji zabezpiecza pracę prądem gaśniczym itd.). Należy się przy tym jednak kierować zdrowym rozsądkiem, a strażacy powinni przebywać w miarę możliwości w zasięgu swojego wzroku, co można uznać za zachowanie zasady utrzymania stałego kontaktu. Nie moż-

na wskazać wprost dystansu, na jaki mogą się rozdzielić, gdyż tę decyzję należy podjąć w określonych warunkach. Można ogólnie powiedzieć, że odległość ta **nie powinna być większa niż kilka metrów**, bowiem nie powinna uniemożliwiać udzielenia sobie nawzajem natychmiastowej pomocy (po to właśnie pracuje się w zespole dwuosobowym). Jeśli strażak chce oddalić się na większą odległość, powinien zabezpieczyć się poprzez użycie liny. Nie zaleca się rozwijania liny w trakcie pracy z linią gaśniczą, ponieważ utrudnia to działania. Strażak może oddalić się jedynie wtedy, kiedy istnieje możliwość zabezpieczenia drogi powrotu. Nie jest istotne, czy w danym momencie widoczność jest idealna – strażacy pracujący w pożarze **powinni w każdym momencie spodziewać się zarówno ognia, jak i dymu**. Powinni też liczyć się z obecnością osób poszkodowanych, a także możliwością ich ratowania i ewakuacji.

Reasumując, zabieranie ze sobą liny nie jest nigdzie wskazane jako niezbędne, jednak z pewnością jest zalecane. Jeszcze lepsze rozwiązanie to noszenie przez strażaków linek osobistych (od kilku do kilkunastu metrów długości). Lin czy linek nie powinno się przy tym używać równolegle z linią gaśniczą, utrudnia to bowiem pracę i jest zbędne, gdyż linia gaśnicza doskonale spełnia rolę oznakowania trasy przemieszczania się. Należy jednak korzystać z lin w razie konieczności rozdzielania się partnerów z rotacji. Alternatywnym rozwiązaniem dla linki osobistej jest tzw. autorolka, zaprezentowana w poprzednim artykule dotyczącym przeszukania (część 2, PP nr 8/2018).

W skrajnych przypadkach może zająć konieczność szybkiego przeszukania pomieszczeń bez linii gaśniczej. Jest to sposób pracy zdecydowanie odradzany, jeśli występuje zadymienie. Powszechna praktyka, jak też zdrowy rozsądek oparty na wiedzy zawodowej, zawartej m.in. w „Programie szkolenia z zakresu gaszenia pożarów wewnętrznych”, nakazują posiadanie i używanie linii gaśniczej do chłodzenia gazów pożarowych, zbijania płomieni czy gaszenia bezpośredniego płonących przedmiotów w strefie zadymienia. Pamiętając jednak o uprawnieniu kierującego działaniem ratowniczym do zarządzenia odstąpienia od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne, **nie można wykluczyć takiej sytuacji**. Ponadto obecne przepisy w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny służby stra-



żaków przewidują sytuację, w której strażak odstępuje od zasad bezpiecznego działania w momencie odnalezienia w strefie zagrożenia osoby poszkodowanej i przekazania tej informacji do swego dowódcy. W ramce zacytowane zostały stosowne przepisy, które w ściśle określonych okolicznościach dopuszczają odstępianie od zasad powszechnie uznanych za bezpieczne.

Również niespodziewane zdarzenia mogą doprowadzić w skrajnych przypadkach do obecności w strefie zadymienia strażaków bez linii gaśniczej (zawalenie się ściany czy podłogi, wybuch butli, uderzenie strażaków przez elementy konstrukcji itd.). W pożarze, gdzie żywioł trawi budynek, sytuacji awaryjnych może powstać wiele i należy być na nie zawsze przygotowanym.

Rozporządzenie MSWiA w sprawie szczegółowych warunków bezpieczeństwa i higieny służby strażaków Państwowej Straży Pożarnej:

§ 57.1. W przypadku uzyskania przez kierującego akcją ratowniczą **informacji** o osobie poszkodowanej znajdującej się w strefie zagrożenia, kierujący tą akcją przyjmuje, że nastąpił stan bezpośredniego zagrożenia życia lub zdrowia ludzkiego. 2. W sytuacji uzyskania informacji, o której mowa w ust. 1, **strażak** podczas wykonywania czynności ratowniczych **może odstąpić** od zasad powszechnie uznanych za bezpieczne, **po wcześniejszym powiadomieniu** o tym kierującego akcją ratowniczą lub dowódcy nadzorującego strefę zagrożenia.

Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie zakresu i trybu korzystania z praw przez kierującego działaniem ratowniczym:

§ 1 ust. 1 pkt 7. Kierujący akcją ratowniczą lub innym działaniem ratowniczym prowadzonym przez jednostki ochrony przeciwpożarowej jest uprawniony do zarządzenia: odstąpienia od zasad działania uznanych powszechnie za bezpieczne, **z zachowaniem wszelkich dostępnych w danych warunkach zabezpieczeń**, jeżeli w ocenie kierującego działaniem ratowniczym, dokonanej w miejscu i czasie zdarzenia, **istnieje prawdopodobieństwo** uratowania życia ludzkiego, w szczególności w przypadkach, gdy: a) z powodu braku specjalistycznego sprzętu zachodzi konieczność zastosowania sprzętu zastępczego, b) fizyczne możliwości ratownika mogą zastąpić brak możliwości użycia właściwego sprzętu, c) jest możliwe wykonanie określonej czynności przez osobę zgłaszającą się dobrowolnie. [U]

W niekorzystnym scenariuszu

Jakakolwiek byłaby przyczyna dyktująca konieczność przeszukania zadymionych pomieszczeń bez linii gaśniczej, jeżeli już dojdzie do tej niepożądaney sytuacji, zaleca się stosowanie opisanych poniżej technik postępowania, zapewniających z jednej strony utrzymanie orientacji, a z drugiej dokładne działanie, zwiększające szanse na osiągnięcie celu (odnalezienie osoby poszkodowanej czy też wyjścia po utracie orientacji). **Podstawowym zabezpieczeniem takiego przeszukania powinna być lina** mocowana w punkcie wejścia i znakująca trasę przemieszczania (nie dotyczy to sytuacji zagubienia się i utraty kontaktu z linią gaśniczą w zadymieniu). Na zdjęciach zawartych w tym rozdziale pokazano wykonanie technik w najgorszej z możliwych sytuacji, to znaczy również bez liny. Niemniej jednak należy z całą stanowczością podkreślić, że **wykorzystanie liny**



powinno być podstawowym sposobem zabezpieczenia w momencie braku linii gaśniczej.

Techniki działania opisane w tej części cyklu dotyczącego przeszukiwania pomieszczeń są częściowo podobne do tych, które zostały omówione już wcześniej. Występuje ta sama zasada **kotwiczenia**, która w tym przypadku ma jeszcze większe znaczenie. Jeśli po **skanowaniu podłogi** strażacy są w stanie ocenić przybliżony rozmiar pomieszczenia, to mogą wybrać jedną z dwóch poniżej opi-



Fot. 1. Przyszukiwanie bez linii gaśniczej z wykorzystaniem techniki wahadłowej. Strażak w drzwiach wykonuje kotwiczenie, a drugi dokonuje przeszukania. Przemieszczają się ruchem wahadłowym, uważając, by nie stracić fizycznego kontaktu

Fot. 2 a-f. Zwiększenie zasięgu podczas przeszukania bez linii gaśniczej oraz liny za pomocą metody lewej ręki

fot. arch. Ośrodek Szkolenia KW PSP w Olsztynie (7)

(przodownik), wyczuwając rękami ciało pomocnika, przemieszcza się do wnętrza pomieszczenia i układa w analogiczny sposób, wykorzystując do zakotwiczenia swoją stopę, trzymaną przez pomocnika. W ten sposób strażacy zyskują około 4 m zasięgu przeszukania. Przemieszczając się na boki ruchem wahadłowym, są w stanie przeszukać większość pomieszczeń w budynkach mieszkalnych. W razie konieczności przeszukania zakamarków **kotwiczenie** wykonuje przodownik, a pomocnik przemieszcza się wzdłuż niego, aby zbadać dokładnie wybrany obszar (**fot. 1**). Ta zasada bezpiecznego wydłużania zasięgu przeszukania została pokazana na zdjęciach opisujących kolejną technikę przeszukania bez linii gaśniczej, czyli technikę z wykorzystaniem metody lewej/prawej ręki.

Druga z opisywanych metod nawiązuje do **metody lewej/prawej ręki** – strażacy wybierają stronę pomieszczenia, przy której będą się poruszać i konsekwentnie kontynuują przeszukiwanie do momentu osiągnięcia oznakowanego punktu wejścia. Praca tą metodą jest podobna do metody lewej/prawej ręki z linią gaśniczą. Pierwszy strażak (np. pomocnik) porusza się przy ścianie w pozycji podobnej do pozycji pracy z linią gaśniczą. Tu również w przypadku wyboru lewej strony używa lewej nogi do utrzymywania kontaktu ze ścianą. Prawą ręką utrzymuje wówczas kontakt z partnerem z rotty, trzymając go za but. Drugi strażak może przyjąć taką samą pozycję pracy lub pracować na leżąco, by zwiększyć zasięg. W razie potrzeby dalszego zwiększania zasięgu tu również można stosować **kotwiczenie** (**fot. 2 a-f**). Ponownie należy przypomnieć, że w niektórych obiektach, gdzie można się spodziewać niebezpiecznych przedmiotów na podłodze, ta metoda pracy niesie się ze sobą pewne ryzyko. Wśród niebezpiecznych przedmiotów mogą znaleźć się kawałki szkła, gwoździe, a w opuszczonych budynkach zajmowanych przez osoby bezdomne lub narkomanów nawet igły ze strzykawkami użyte do przyjmowania narkotyków. Znając budynki w swoim rejonie chronionym, a także prowadząc odpowiednie rozpoznanie (metoda BE-SAHF opisana w PP nr 7/2013), strażacy mogą uniknąć tych dodatkowych zagrożeń, unikając kontaktu znacznych powierzchni ciała z podłogą.

Na tym kończy się cykl artykułów poświęconych tematyce przeszukiwania. Jak wspomniałem na wstępie, technika przeszukiwania pomieszczeń jest słabo rozwiniętą dziedziną. Metody czy sprzęt często są improwizowane, a coś, co nasi koledzy zza wielkiej wody określają mianem kultury przeszukiwania (ang. *search culture*), jest nadal w powijakach. Jednak wpisanie tej tematyki do „Programu szkolenia z zakresu gaszenia pożarów wewnętrznych” podpisanego przez komendanta głównego PSP każe przyrzeć się omawianym zagadnieniom z należytą starannością. Wiadomo przecież, że szybkie i skuteczne przeszukiwanie ratuje ludzkie życie, a obycie z sytuacjami towarzyszącymi przeszukaniu w zerowej widoczności i nieznanym terenie może być kształtowane jedynie poprzez rzetelne i częste ćwiczenia. Pierwsza akcja, w której uda się użyć zdobytych w ten sposób umiejętności, będzie nagrodą za wszelkie starania. Bowiem, jak mawia znane powiedzenie: „Pierwszą powinnością strażaka jest ratować życie. Kiedy tego nie robi, pierwszą powinnością jest szkolić się”. Do zobaczenia zatem na szkoleniach!

mł. bryg. Szymon Kokot-Góra jest p.o. zastępcą naczelnika Ośrodka Szkolenia KW PSP w Olsztynie

sanych metod działania. Jeśli jest to niemożliwe, zaleca się wykorzystanie drugiej metody, która pozwala na działanie na większym obszarze.

Pierwsza metoda wykorzystuje podobną zasadę, jak **metoda wahadłowa**. Strażacy po wykonaniu wstępnych czynności, opisanych w pierwszej części cyklu (PP nr 7/2018), rozpoczynają przeszukiwanie. Jeden z nich (pomocnik) zahacza stopą o framugę drzwi (**kotwiczenie**) i prostuje ciało, wykorzystując swój maksymalny zasięg. Drugi



foto. Marcin Wróblewski

Harcerskie spotkanie nad morzem

W dniach 6-16 sierpnia 2018 r. na terenie Wyspy Sobieszewskiej w Gdańsku odbył się zlot z okazji 100-lecia Związku Harcerstwa Polskiego „Gdańsk 2018”. W wielomiesięcznych przygotowaniach i zabezpieczeniu tego wydarzenia brali udział funkcjonariusze PSP, przede wszystkim z województwa pomorskiego.

MATEUSZ PYTEL

Na potrzeby około 13 tys. harcerzy – mieszkańców miasteczka zlotowego zagospodarowano teren rolniczy o powierzchni około 100 ha. Rozłokowano na nim tysiące namiotów mieszkalnych i stworzono infrastrukturę towarzyszącą: węzły sanitarne, stołówki, kaplicę, a nawet pięć sklepów popularnej sieci dyskontów. Organy Państwowej Straży Pożarnej aktywnie włączyły się w zabezpieczenie tego wydarzenia.

Pion kontrolno-rozpoznawczy Komendy Miejskiej PSP w Gdańsku już od kwietnia 2016 r. ściśle współpracował ze Związkiem Harcerstwa Polskiego, uczestnicząc w licznych naradach oraz spotkaniach koordynacyjnych. Przed decydującą fazą przygotowań pomorski komendant wojewódzki PSP w Gdańsku nadbrzyg. Tomasz Komoszyński rozkazem z dnia 14 marca 2018 r. powołał zespół do spraw koordynacji przygotowań i opracowania zabezpieczenia zlotu. W jego skład weszli funkcjonariusze Komendy Wojewódzkiej oraz Komendy Miejskiej PSP w Gdańsku. Za przygotowanie analizy zagrożeń, a także analizy potrzeb w zakresie zabezpieczenia operacyjnego oraz logistycznego zlotu odpowiedzialny był komendant miejski PSP w Gdańsku bryg. Adam Jastrzębski.

Aspekty prawne i techniczne zabezpieczenia zlotu

Należy podkreślić, że gdy przygotowywano zlot, nie istniały w Polsce regulacje prawne określające wprost wymagania, jakie powinny zostać spełnione przez organizatora tego typu wydarzenia. Wydane w kwietniu 2012 r. przez komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej „Wytyczne zabezpieczenia przeciwpożarowego dla kempingów i pól namiotowych oraz innych obiektów hotelarskich umożliwiających nocleg w namiotach, samochodach mieszkalnych i przyczepach samochodowych” [1] były jednym z elementów przygotowania do zbliżających się wówczas Mistrzostw Europy w Piłce Nożnej UEFA EURO 2012. Wymagania zawarte w tym dokumencie dotyczyły jednak głównie kempingów i pól namiotowych, więc nie sposób było odnieść ich do kwestii zabezpieczenia obozowiska przeznaczonego dla grupy tak licznej, jak ludność niewielkiego miasta powiatowego. Przyjęto zatem, że miasteczko zlotowe, będące w rozumieniu przepisów prawa budowlanego [2] innym obiektem budowlanym, powinno odpowiadać wymaganiom wynikającym z przepisów ochrony przeciwpożarowej [3, 4] oraz

spełnić warunki techniczne przewidziane dla budynków i ich użytkowania [5].

Powyższe przepisy nakładają obowiązek zapewnienia zaopatrzenia wodnego do gaszenia pożaru z zewnątrz, a także zorganizowania dojazdu jednostkom ratowniczym na wypadek powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia. Ponieważ miasteczko zlotowe miało powstać na terenie rolniczym pozbawionym infrastruktury drogowej i wodociągowej, nie było możliwości spełnienia wprost powyższych wymagań. Dlatego też Związek Harcerstwa Polskiego, jako organizator wydarzenia, wystąpił do pomorskiego komendanta wojewódzkiego PSP w Gdańsku z wnioskiem o wyrażenie zgody na rozwiązania zastępcze na potrzeby budowy miasteczka zlotowego. Po analizie złożonej dokumentacji pomorski komendant wojewódzki PSP wyraził na nie zgodę.

W ekspertyzie technicznej, która stanowiła załącznik do wspomnianego wniosku, przyjęto następujące założenia projektowe:

- Teren miasteczka zlotowego zostanie podzielony na sektory (strefy pożarowe) o powierzchni nie większej niż 2500 m². Sektory zostaną oddzielone od siebie 8-metrowym pasem wolnego terenu.
- Obszar, na którym będzie się odbywało wydarzenie, zostanie oddzielony od sąsiadujących pól uprawnych bruzdą o szerokości 2 m, oczyszczoną do warstwy mineralnej.
- Wzdłuż napowietrznych linii energetycznych średniego napięcia powstanie 10-metrowy pas ochronny.
- Ze względu na wielkość obszaru i tymczasowy charakter zagospodarowania terenu drogi pożarowe zostaną doprowadzone do sektorów z zapewnieniem długości dojścia dla ekip ratowniczych nie dłuższej niż 140 m.

Mając na uwadze brak możliwości zapewnienia wody do celów przeciwpożarowych z sieci wodociągowej, jako rozwiązanie zastępcze przewidziano umieszczenie na terenie miasteczka zlotowego trzech zespołów zbiorników tymczasowych o pojemności 90 m³ każdy. Dodatkowo organizator na czas trwania wydarzenia zapewnił na terenie obozowiska samochód gaśniczy z OSP w Kobylce wraz z obsługą złożoną ze strażaków harcerzy.

Na szczególną uwagę zasługują zastosowane przez organizatora zbiorniki tymczasowe. Prosta, elastyczna konstrukcja umożliwia szybkie ustawienie zbiornika w każdych warunkach. Jak pokazały ćwiczenia przeprowadzone jeszcze przed wydaniem zgody na odstąpienie, wydajność poboru wody ze zbiorników wynosiła blisko 15 l/s, co w przybliżeniu odpowiada wymaganej wydajności dla hydrantów zewnętrznych DN 100. Zbiorniki tego typu stanowią ciekawą alternatywne źródło wody do celów przeciwpożarowych.

Kolejnym etapem przygotowań do zlotu było spełnienie przez Związek Harcerstwa Polskiego wymagań formalnoprawnych związanych z organizacją wypoczynku dzieci i młodzieży – w myśl rozporządzenia ministra edukacji narodowej [6]. Poszczególne chorągwie ZHP zgłaszały do właściwych terenowo kuratoriów oświaty zamiar zorganizowania pobytu podopiecznych na terenie miasteczka na Wyspie Sobieszewskiej. W tym celu niezbędne było sporządzenie opinii przez komendanta miejskiego PSP w Gdańsku, który formułując ją, główny nacisk położył na opracowanie jasnych procedur określających obowiązki organizatora w zakresie bezpieczeństwa uczestników zlotu. Zostały one zawarte w „Instrukcji postępowania na wypadek pożaru lub innego miejscowego zagrożenia”. Przy opracowywaniu tego dokumentu organizator opierał się na „Wytocznych w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla

harcerskich obozów namiotowych” wydanych w czerwcu 2018 r. przez komendanta głównego PSP [7].

„Instrukcja...” stanowiła swoiste kompendium wiedzy na temat zlotu ZHP. Zawierała wykaz osób funkcyjnych, ich prawa i obowiązki, a przede wszystkim określała procedury na wypadek konieczności ewakuacji uczestników. Należy podkreślić, że to właśnie kwestie związane z ewakuacją całonocnego obozowiska stanowiły główny przedmiot analiz podczas przygotowań do wydarzenia. Opracowanie zasad sprawnego i bezpiecznego opuszczenia terenu przez 13 tys. osób stanowiło wyzwanie nie tylko dla sił Państwowej Straży Pożarnej, ale również dla służb współpracujących. Wydział Bezpieczeństwa i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miejskiego w Gdańsku opracował procedury, zgodnie z którymi do ewakuacji harcerzy przeznaczono blisko 100 autokarów – w razie niebezpieczeństwa mieli oni zostać przewiezieni na teren Międzynarodowych Targów Gdańskich. Na szczęście nie było konieczności sprawdzenia tych rozwiązań w praktyce.

Wielowymiarowe działania PSP

Dni bezpośrednio poprzedzające rozpoczęcie zlotu wypełniły funkcjonariuszom PSP czynności kontrolno-rozpoznawcze na terenie powstającego miasteczka. Skrupulatnym kontrolom poddano wszystkie obiekty tymczasowe przewidziane na zbiorowy pobyt ludzi, infrastrukturę drogową oraz instalację elektryczną zasilaną z czterech agregatów prądotwórczych. Sprawdzone także wykonanie zapisów zawartych w ekspertyzie technicznej stanowiącej pod-

REKLAMA



ZAUF AJ DOŚ WIADCZENIU...

WUS
BRZĘZINY

ZOSP RP
WYTWÓR NIA UMUNDUROWANIA STRAŻACKIEGO

www.wusbrzeziny.pl

stawę dla zaakceptowanych rozwiązań zamiennych. Należy podkreślić, że współpraca ze Związkiem Harcerstwa Polskiego przebiegała wzorowo. Niewątpliwie zhierarchizowana struktura tej organizacji, w pewnym stopniu porównywalna do tej funkcjonującej w naszej formacji, ułatwiała kontakty i realizację przyjętych założeń.

Im mniej czasu pozostawało do rozpoczęcia zlotu, tym więcej pracy i obowiązków spadało na pion operacyjny PSP. Na podstawie opracowanej analizy zagrożeń określono siły i środki niezbędne do zabezpieczenia tej imprezy. We współpracy z Komendą Główną PSP opracowano wojewódzki oraz krajowy plan zabezpieczenia operacyjnego zlotu. Zdecydowano, że charakter imprezy wymaga, aby na miejscu stacjonowały siły Państwowej Straży Pożarnej przeznaczone do zabezpieczenia wydarzenia. W tym celu na terenie miasteczka harcerskiego zorganizowano posterunek stały „Wyspa” – 24-godzinną służbę w systemie zmianowym pełniło w nim 40 strażaków. Na miejscu znajdowało się również 17 pojazdów: ratowniczo-gaśniczych, ratownictwa chemicznego, dowodzenia i łączności oraz quady i drony. Teren obozowiska zabezpieczali głównie strażacy z województwa pomorskiego, jednak na polecenie komendanta głównego PSP gen. brygadiera Leszka Suskiego na miejsce wydarzenia zadysponowano dodatkowo dziesięciu kadetów oraz trzech pracowników Szkoły Aspirantów PSP w Poznaniu.

Nie był to jednak koniec zadań dla funkcjonariuszy PSP. Każdego ranka ponad 70 autobusów przewoziło uczestników zlotu do wybranych atrakcji znajdujących się na terenie województwa pomorskiego. Konieczne było zatem zabezpieczenie ruchu komunikacyjnego związanego z organizacją zlotu – dokonano tego za pomocą dwóch podoperacji. Cel pierwszej z nich – „Przestrzeń publiczna »Gdańsk«” – stanowiło zabezpieczenie tras intensywnego ruchu autokarowego harcerzy w Gdańsku, druga – „Przestrzeń publiczna »Pruszc«” – polegała na skierowaniu wydzielonych sił i środków do posterunków czasowych zlokalizowane w pobliżu głównych węzłów komunikacyjnych. Podoperacje realizowało łącznie 27 strażaków oraz osiem pojazdów.

Kolejnym wyzwaniem dla naszej formacji było zabezpieczenie imprez masowych na terenie obozowiska. Na wydzielonym obszarze powstała scena wraz z niezbędną infrastrukturą, na której każdego dnia odbywały się imprezy artystyczno-rozrywkowe. Cere-

monia otwarcia i zakończenia zlotu zgromadziła pod sceną około 15 tys. harcerzy i zaproszonych gości. Zgodnie z ustawą o bezpieczeństwie imprez masowych [8] organizator był zobowiązany uzyskać właściwą opinię od komendanta miejskiego PSP w Gdańsku.

Dzięki zaangażowaniu wszystkich podmiotów czuwających nad bezpieczeństwem tego ogromnego przedsięwzięcia zlot ZHP przebiegł bez większych komplikacji. Siły PSP interweniowały na terenie obozowiska łącznie 12 razy. Warto dodać, że funkcjonariusze PSP uczestniczyli również w działaniach edukacyjnych, prowadząc szkolenie dla kadry zlotu czy też prelekcję dla młodszych uczestników.

Wysiłek włożony w zabezpieczenie imprezy nie pozostał niezauważony. Wizytujący teren obozowiska prezydent RP Andrzej Duda oraz prezes Rady Ministrów Mateusz Morawiecki odwiedzili również posterunek strażaków. Podkreślili, że organizacja obozowiska, a także liczebność i sprawność działania zgromadzonych sił i środków potwierdzają profesjonalizm naszej formacji. Najlepszą nagrodą za aktywny udział PSP w zlocie ZHP były jednak przede wszystkim codzienne uśmiechy setek młodych harcerzy. Czuwaj!

st. kpt. Mateusz Pytel pełni służbę w Wydziale Kontrolno-Rozpoznawczym Komendy Miejskiej PSP w Gdańsku

[1] „Wytyczne zabezpieczenia przeciwpożarowego dla kempingów (campingów) i pól namiotowych oraz innych obiektów hotelarskich umożliwiających nocleg w namiotach, samochodach mieszkalnych (campobusach) i przyczepach samochodowych”, Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, kwiecień 2012.

[2] Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (DzU z 2018 r. poz. 1202, ze zm.).

[3] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719).

[4] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (DzU nr 124, poz. 1030).

[5] Rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2015 r. poz. 1422, ze zm.).

[6] Rozporządzenie ministra edukacji narodowej z dnia 30 marca 2016 r. w sprawie wypoczynku dzieci i młodzieży (DzU z 2016 r. poz. 452).

[7] „Wytyczne w zakresie ochrony przeciwpożarowej dla harcerskich obozów namiotowych”, Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej, czerwiec 2018.

[8] Ustawa z dnia 20 marca 2009 r. o bezpieczeństwie imprez masowych (t.j. DzU z 2017 r. poz. 1160, ze zm.).





Fire Eagle



Nowy model butów strażackich specjalnych

Lekkie • Komfortowe • Bezpieczne

 **DEVA Poland** sp. z o.o.

ul. 3 Maja 19, 43-400 Cieszyń,
tel./fax: 33 470 18 48, 501 080 353
deva@deva.pl, www.deva.pl

-wyłączny przedstawiciel dla butów strażackich HAIX w Polsce
-ubrania strażackie specjalne



Kapnometria

ARTUR LUZAR

Znaczenie prawidłowo prowadzonej resuscytacji krążeniowo-oddechowej (RKO) na miejscu zdarzenia jest kluczowe dla przeżycia osoby poszkodowanej, u której nastąpiło nagłe zatrzymanie krążenia (NZK). Pomocne w ocenie skuteczności podjętych działań ratowniczych mogą być narzędzia kapnometryczne, służące do pomiaru wydychanego dwutlenku węgla.

Każda minuta zwłoki w podjęciu RKO obniża szanse przeżycia poszkodowanego średnio o 10 proc., a dzieje się tak na skutek ustania funkcji tłoczenia krwi do najważniejszych organów wewnętrznych w ciele człowieka. Bezpośrednim skutkiem takiego stanu w organizmie jest niedotlenienie kluczowych tkanek i narządów wewnętrznych i ich obumarcie w ciągu zaledwie kilku minut. Dlatego też tak ważne jest, aby po przybyciu na miejsce zdarzenia i przeprowadzeniu rozpoznania prawidłowo zdiagnozować NZK u osób poszkodowanych, a gdy nie jest to zdarzenie masowe, po ocenie stanu przytomności, zapewnieniu drożności dróg oddechowych i stwierdzeniu braku prawidłowego oddechu bezzwłocznie przystąpić do RKO. Kluczowymi czynnikami wpływającym na powodzenie resuscytacji są m.in. prawidłowe uciskanie klatki piersiowej oraz skuteczne oddechy ratownicze, a także prawidłowe wykorzystanie defibrylatora AED w sytuacjach, gdy są wskazania do jego użycia. Równie ważna z punktu widzenia organizacji całego działania jest współpraca pomiędzy ratownikami oraz znajomość sprzętu medycznego będącego w danej chwili do dyspozycji. W większości przypadków wyjeżdżające do zdarzenia zastępy zarówno z Państwowej Straży Pożarnej, jak i z pozostałych jednostek ochrony przeciwpożarowej wyposażone są w zestaw PSP R1, składający się ze ściśle określonych

elementów zgodnie z załącznikiem nr 3 do „Zasad organizacji ratownictwa medycznego w krajowym systemie ratowniczo-gaśniczym” z lipca 2013 r.

Mechanizm oddychania

W czasie procesu oddychania następuje wymiana gazowa – pobierany jest z powietrza niezbędny do prawidłowego funkcjonowania organizmu tlen, a wydany dwutlenek węgla, będący produktem ubocznym utleniania glukozy. U zdrowego, prawidłowo oddychającego człowieka ciśnienie parcjale w wydychanym „powietrzu” – etCO_2 – wynosi 35-45 mmHg. Wykonując oddechy zastępcze za pomocą zestawu do tlenoterapii czynnej podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej, dążymy dokładnie do tego samego – do prawidłowej wymiany gazowej. Patrząc na manometr butli tlenowej, ustawiając odpow-

wiedni przepływ tlenu na przepływomierzu oraz uciskając worek samorozprężalny z odpowiednią częstotliwością, wiemy, ile tlenu podajemy, ale czy mamy pewność, że wymiana gazowa następuje w sposób prawidłowy? Nie. Dlatego też należy prowadzić monitorowanie wydalanego z organizmu dwutlenku węgla, a mówiąc precyzyjnie – końcowywydechowe stężenie dwutlenku węgla (etCO_2). Badania wskazują, że istnieje ścisły związek pomiędzy wartością etCO_2 a przeżywalnością poszkodowanego, u którego wystąpiło nagłe zatrzymanie krążenia. Dzieje się tak dlatego, że wysoka wartość tego wskaźnika pośrednio wskazuje zarówno na prawidłowo prowadzoną wentylację, jak i – tu ciekawostka – właściwie prowadzone uciskanie klatki piersiowej.

Czym więc jest kapnometria? Nieinwazyjny pomiar ciśnienia parcjalego lub stężenia dwutlenku węgla w powietrzu wydychanym przy użyciu odpowiednio dobranego narzędzia, określany jako kapnometria, pozwala na ocenę skuteczności prowadzonej resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Warto wobec tego przeanalizować zalety i wady jednorazowych wskaźników dwutlenku węgla w wydychanym powietrzu, przez niektórych określanych także kapnometrami lub czasem – nieprecyzyjnie – kapnografami. Są one wykorzystywane dość rzadko zarówno w praktyce ratowniczej, jak i podczas ćwiczeń lub w toku doskonalenia zawodo-



Fot. 1. Kapnometr kolorymetryczny

Fot. Artur Luzar

wego z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy. Ma to związek z faktem, że mogą być użyte tylko raz i to w ciągu zaledwie kilku godzin od otwarcia szczelnie zamkniętego opakowania.

Stanowią one jednak element wyposażenia zestawów R1, którymi dysponują strażacy udzielający kwalifikowanej pierwszej pomocy. Najbardziej popularny jest kapnometr kolorymetryczny (fot. 1). Zarówno jego budowa, jak i zasada działania nie jest zbyt skomplikowana. Główny element stanowi obudowa wykonana z tworzywa sztucznego oraz znajdujący się w wewnętrznej części filtr impregnowany wskaźnikiem pH, zmieniający zabarwienie

jedynie do wyrywkowej kontroli obecności CO₂, ponieważ podłączony na stałe do rurki po kilku minutach trwale zmienia kolor na żółty, a nie zmienia się podczas każdego oddechu". Niestety w konsekwencji przepływające przez detektor powietrze nie zmienia kolorów filtra wskaźnikowego przy każdym cyklu oddechowym – wdechu oraz wydechu, co jest warunkiem koniecznym do prawidłowego i miarodajnego monitorowania etCO₂. Nieprawidłowe wskazania mogą więc wprowadzić dodatkowy czynnik stresogenny dla ratowników, a także być powodem do podjęcia niekorzystnych z punktu widzenia medycznych działań ratowniczych decyzji. Obecnie trwa

jest czynnością wymagającą od ratowników wiedzy dodatkowej lub „dodatkowych rąk” do wykonywania tej czynności.

Zasada działania elektronicznego urządzenia monitorującego etCO₂ jest inna niż wskaźnika jednorazowego, ponieważ do pomiaru używa techniki spektrofotometrii. Dwutlenek węgla ma zdolności pochłaniające światło w zakresie podczerwieni – im więcej światła zostanie zaabsorbowane przez gaz, tym większe jest jego stężenie.

Urządzenia tego typu dostępne na rynku wyposażone są w wiele funkcji. Z punktu widzenia prowadzonych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej działań ratowniczych najważniejsze z nich to:

- możliwość podłączenia do rurki (maski) krtaniowej oraz worka samorozprężalnego (respiratora),
- możliwość działania w szerokim spektrum temperatury i wilgotności powietrza,
- odporność na kurz, wodę i uderzenia,
- wyświetlacz elektroniczny pozwalający na pracę w każdych warunkach oświetleniowych,
- alarmowanie wizualne i akustyczne w przypadku wskazania nieprawidłowych wartości.

Kapnometry mogą być skutecznym narzędziem wspomagającym prowadzenie resuscytacji krążeniowo-oddechowej przez ratowników wyposażonych w zestaw R1, jednakże użycie kolorymetrycznego wskaźnika jednorazowego obarczone jest sporym ryzykiem nieprawidłowych wskazań. Dlatego też zaczynając w pierwszej kolejności od zmiany normatywu dla zestawu PSP R1, należy rozważyć ograniczenie lub wyłączenie z użytkowania tego rodzaju sprzętu i zastąpienie go bardziej precyzyjnymi urządzeniami elektronicznymi, działającymi na zasadzie spektrofotometrii. Należy zaznaczyć, że przed użyciem kapnometru czy innego sprzętu medycznego (i nie tylko) w działaniach ratowniczych należy zapoznać się z jego obsługą, najlepiej w trakcie szkoleń i ćwiczeń doskonalących.

kpt. Artur Luzar pełni służbę w Szkole Aspirantów Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie

Zakres koloru				
Oznaczenie zakresu		A	B	C
Poziom wartości końcowo-wydechowego stężenia dwutlenku węgla (etCO ₂)		0,03% – 0,5%	0,5% – 2%	2%-5%
Ciśnienie parcjale dwutlenku węgla	[mmHg]	< 4	4-14	15-38
	[kPa]	< 0,5	0,5-2	2-5
Interpretacja podczas prowadzonej RKO		źle założona rurka (maska) krtaniowa (przeciek, zatkanie) niedostateczny przepływ płucny resuscytacja nieskuteczna	CO ₂ zatrzymany w przełyku niski przepływ płucny krwi	prawidłowo założona rurka (maska) krtaniowa; prawidłowo prowadzona RKO
Zalecenia		poprawić jakość ucisków klatki piersiowej; zweryfikować poprawne założenie rurki (maski) krtaniowej	obserwować zmiany kolorów na wskaźniku	

w zależności od wartości pH w wydychanym powietrzu. Przepływające przez urządzenie gazy wydechowe wywołują reakcję chemiczną, która z kolei powoduje zabarwienie filtra. Prawidłową interpretację umożliwia kolorowa skala porównawcza umieszczona wokół papierka wskaźnikowego, zmieniającego barwę pod wpływem przepływającego przez kapnometr etCO₂. Interpretacja poszczególnych wyników i zalecenia przedstawione są w tabeli.

Zalety i wady

Praktyka użytkowania jednorazowych wskaźników dwutlenku węgla w wydychanym powietrzu pokazuje jednak, że w warunkach działań ratowniczych prowadzonych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej nie zawsze są one skuteczne. Z jednej strony instrukcja obsługi urządzenia informuje, że powinno ono wskazywać prawidłowe stężenie etCO₂ przez co najmnij dwie godziny, jednakże literatura dowodzi, iż „przrząd można wykorzystywać

ją badania precyzujące skuteczność działania kapnometrów kolorymetrycznych.

Nasuwa się pytanie: czy w obliczu tych wątpliwości powinniśmy zrezygnować z monitorowania końcowowydechowego stężenia dwutlenku węgla podczas prowadzenia resuscytacji krążeniowo-oddechowej? W moim przekonaniu odpowiedź powinna być negatywna, jednak należy rozważyć zastąpienie jednorazowych wskaźników elektronicznymi urządzeniami pomiarowymi, mającymi większe możliwości prawidłowego monitorowania etCO₂ w warunkach działania jednostek ochrony przeciwpożarowej. Urządzenia te – choć zdecydowanie droższe – nie dość, że gwarantowałyby prawidłowy pomiar, to dzięki precyzyjnej informacji o stężeniu wydychanego etCO₂ na wyświetlaczu elektronicznym zwiększałyby możliwości interpretacyjne, a w konsekwencji i decyzyjne podczas udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy.

Stałe monitorowanie końcowowydechowego stężenia dwutlenku węgla nie

Dziękuję bryg. dr. n. med. Mariuszowi Chomnickowi oraz bryg. lek. med. Jackowi Niteckiemu za konsultacje podczas pisania artykułu.

PAWEŁ ROCHALA

Hydranty wewnętrzne



Istnieje rodzaj urządzeń przeciwpożarowych, których praktyczne wykorzystanie jest zjawiskiem rzadkim, choć stosuje się je powszechnie. Dlaczego? Przeczytajmy, a dowiemy się.

fot. Tomasz Banachowski

Bywa, że pożar powstaje mimo podjętych środków ostrożności i rozwija się do takich rozmiarów, przy których użycie gaśnicy nie pomaga. Więc co pozostaje? Uciekać? Zostawić wszystko na pastwę płomieni? Nie! W wielu przypadkach jest jeszcze hydrant wewnętrzny, czyli wąż z prądownicą, podłączony do zaworu, do którego dopływa woda, będąca w dodatku pod odpowiednim ciśnieniem. Urządzenie to jest na tyle powszechnie stosowane (aczkolwiek nie wszędzie musi być), że każdy je widział i choć raz w życiu o nim pomyślał, nawet bezwiednie. Niestety, pomyśleć to nie wszystko. Przeciętny człowiek niewiele wie o zastosowaniu hydrantu w praktyce. A przecież użycie hydrantów wewnętrznych przenosi próby gaszenia pożaru na poziom niemal profesjonalny – tak profesjonalny, jak prądownica, w którą wyposażono wąż.

Rodzaje hydrantów wewnętrznych

Mamy trzy, a nawet cztery rodzaje hydrantów wewnętrznych. Różnią się średnicą, a w ślad za tym wydajnością. Pochodną tego jest różnica w budowie węża, zwijadeł i szafek hydrantowych. Decyduje o tym różne przeznaczenie.

Owe trzy rodzaje to hydranty 25, 33 oraz 52. Cyfry oznaczają średnicę wewnętrzną węża w milimetrach. Czwarty rodzaj to hydrant bez węża, czyli zawór hydrantowy 52, stosowany na nawodnionych pionach, utrzymywanych pod odpowiednim ciśnieniem, mających możliwość zasilenia przez strażacki samochód.

Zawór hydrantowy 52 różni się od hydrantu nie tylko brakiem węża, ale też istotną cechą użytkową. O ile hydranty, czyli zawory z wężami, są przede wszystkim prze-

znaczone do obsługi przez przeciętnych użytkowników budynku, o tyle zawory hydrantowe 52 montuje się dla wygody, a zatem szybkości działania strażaków – kto ciągnął linie węzowe przez klatki schodowe lub po elewacji budynku, ten wie, o czym mowa. Niestety, kto raz zbudował linie węzowe w tych miejscach, w przyszłości z różnych powodów nie zdecyduje się na użycie zaworu hydrantowego, gdyż nie ufa, że ten działa, a jego linia węzowa, choć rozszczelnia dymowo klatkę schodową i wymaga czasu w budowie, zadziała zawsze (chyba że się załamie lub w coś wklina, albo pęknie lub się rozłączy i zaleje wszystko poza pożarem).

Hydranty 25 i 33 mają węże tzw. półsztywne. Półsztywne, czyli mające elastyczność własną, ale zachowujące tyle sztywności, że zwinięcie ich w krąg nie zamyka przekroju (gdyby były całkiem sztywne, ich

zwijanie byłoby niemożliwe – całkiem sztywne węże noszą nazwę rur). To bardzo istotna i przede wszystkim przydatna cecha. Węże są przechowywane w szafkach hydrantowych na zwijadłach. Zwijadła są uchylne na zawiasach, a więc w razie potrzeby wychylają się poza lico szafki. Jednocześnie wąż jest połączony z zaworem przez elastyczne złącze, a bęben zwijadła nie ukręci go – jest obrotowe. To pozwala na wyciągnięcie ze zwijadła tylko tak długiego odcinka węża, jaki jest potrzebny do gaszenia. Nic się nie plącze, nie łałamuje, a ze względu na półsztywność woda płynie całym, maksymalnym przekrojem węża. Nie ma więc szkodliwych spadków ciśnienia i wydajności. Wystarczy wyciągnąć i łać.

Z węzami hydrantów 52 nie jest już tak wygodnie, gdyż jeśli nie ma w nich wody, są całkiem wiotkie. Co prawda nie ma technicznych problemów w wyprodukowaniu ich jako półsztywnych i nawet tak się robi, ale użytecznie długi odcinek takiego węża zajmuje absurdalnie wiele miejsca. Jednocześnie im szerszy wąż, tym mniejsze możliwości jego splątania przy użyciu. Zatem wada dyskwalifikująca węże 25 jako płasko składane (rzadkością było ich niesplątanie w razie użycia) nie ma większego znaczenia przy węzach 52.

Z powyższych względów hydranty 52 są wyposażane w węże płasko składane, to jest zamykające swój przekrój całkowicie przy braku napełnienia wodą. Ich składanie zazwyczaj polega na zwijaniu w kręgi, ale bywa też inaczej – wąż przechowuje się w koszu węzowym lub w szafce hydrantowej w postaci luźno ułożonej harmonijki.

Prawidłowe użycie płasko składanego węża 52 jest bardziej kłopotliwe niż półsztywnych węży 25 i 33 – trzeba go całkowicie rozwinąć i dbać, by nie miał łałamań. Trudność użycia jest rekompensowana wydajnością – przy odpowiednim ciśnieniu hydrant 52 podaje prawie trzy razy więcej wody niż hydrant 25 i niemal dwukrotnie więcej niż hydrant 33. Minimalna wymagana przepisami [1] wydajność hydrantów wynosi: 25 – 1 l/s, 33 – 1,5 l/s, 52 – 2,5 l/s.

Bez odpowiedniego ciśnienia nie będzie należytego wydatku wody z hydrantu. Przepisy nakładają tu obowiązek zmieszczenia się z wartościami ciśnienia dla zaworów hydrantów 25 w granicach 0,2 – 1,2 Mpa (2-12 barów, 2-12 atmosfer). Dla zaworów hydrantów 33 i 52 dopuszczalna górna granica ciśnienia jest niższa, i wynosi 0,7 Mpa

(7 barów, 7 atmosfer). Różnica bierze się z tego, że wąski wąż hydrantu 25 nawet przy dużym ciśnieniu da sobą kierować osobie o średniej posturze. Grubsze węże przy ciśnieniu rzędu 8 barów są niemożliwe do kontroli. Odgrywa też tu pewną rolę względnie praktyczny – hydranty 25 stosuje się przeważnie w wysokich i wysokościowych budynkach, gdzie sama wysokość hydrostatyczna słupa wody powoduje trudności z należyтым podziałem ciśnienia. Wyższa górna granica oznacza mniejsze kłopoty przy projektowaniu i wykonawstwie instalacji hydrantowej.

Zakres stosowania

Jak już była mowa, hydranty o różnych średnicach różnią się przeznaczeniem. Hydranty 25 są przeznaczone dla budynków zaliczonych pod względem pożarowym do kategorii zagrożenia ludzi (określanych skrótem ZL), hydranty 33 – dla garaży, natomiast hydranty 52 do budynków przemysłowo-magazynowych (PM) [2]. To bardzo celowy podział.

Hydranty 25 są przede wszystkim łatwe w obsłudze, a przy tym stosuje się je w budynkach (biura, szkoły, szpitale, dyskoteki), gdzie pożary rozwijają się relatywnie długo, a jednocześnie, ze względu na znaczne „zaludnienie”, są szybko wykrywane.

W garażu mamy do czynienia z pożarem intensywnym, lecz o ograniczonej powierzchni. Dający sporo wody hydrant 33 pasuje tu w sam raz, a przy tym, ponieważ jest łatwy w obsłudze, woda będzie podana z niego całkiem szybko przez każdą osobę dorosłą – oby tylko zdeterminowaną na tyle, by walczyć z ogniem.

W magazynach czy obiektach przemysłowych wykrycie pożaru nie zawsze jest natychmiastowe, a ze względu na znaczne nagromadzenie materiałów palnych pożar bywa intensywny, najczęściej przy tym trudno dostępny, zwłaszcza ze względu na wysokość pomieszczeń. Zatem użycie hydrantu 52, dającego masę wody, jest jak najbardziej wskazane. Jednocześnie w takich obiektach nie brak ludzi przygotowanych pod względem fizycznym do obsługi ciężkiego, narowistego węża.

Należy zdawać sobie sprawę, że stosowanie hydrantów nie jest wymagane we wszystkich rodzajach obiektów. Zależy od potencjalnego zagrożenia stwarzanego przez pożar. Rośnie ono z wielkością budynku, a zwłaszcza z jego wysokością. Jest tym

wyższe, im więcej osób w nim przebywa lub im więcej zawiera on materiałów palnych. Jednocześnie budynki mieszkalne, czyli kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, nie muszą być wyposażane w hydranty wewnętrzne, chyba że są wysokie lub wysokościowe – wówczas konieczne są zawory hydrantowe 52.

Hydranty rozmieszcza się tak, by swoim zasięgiem kryły całą powierzchnię budynku. Owego krycia nie wyznacza się cyrklem na rzucie pomieszczeń – ściany grają tu znaczną rolę. Chodzi o istotną możliwość doprowadzenia węża do każdego pomieszczenia i dostrzelenia prądem wody w każde w nim miejsce. Dla hydrantów 25 i 33 jest to długość do 30 m odcinka węża plus 3 m stożkowego prądu wody. Dla hydrantu 52 – 20 m odcinka węża plus 10 m prądu wody, przy czym dla pomieszczeń o wymiarze przekraczającym 30 m dopuszcza się dodatkowy odcinek węża 20 m.

W budynkach wielokondygnacyjnych hydranty rozmieszcza się na każdej kondygnacji, nawet jeśli wąż sięgnąłby do pomieszczeń położonych piętro wyżej lub niżej. Lokalizuje się je w pobliżu klatek schodowych, na korytarzach, przy wejściach na poddasza, przy wejściach do pomieszczeń technicznych i magazynowych oraz proporcjonalnie w przestrzeni pomieszczeń. Jeśli hydrant ma chronić pomieszczenie zagrożone wybuchem, należy go zlokalizować poza tym pomieszczeniem.

Szczegółowe przyporządkowanie hydrantów do obiektów wygląda następująco [3].

Hydranty 25 (budynki kategorii zagrożenia ludzi ZL)

W budynku kategorii zagrożenia ludzi ZL I (dyskoteki, kina, teatry), ZL II (przedszkola, szpitale, domy opieki społecznej) lub ZL V (hotele, internaty) należy je stosować, gdy strefa pożarowa o danej ZL przekracza powierzchnię 200 m², niezależnie od wysokości budynku. Zauważyć należy, że 200 m² to wymiar 10 x 20 m, a więc budynek w takich kategoriach wcale nie musi być duży, by potrzebować hydrantu wewnętrznego.

W budynku kategorii zagrożenia ludzi ZL III mamy zróżnicowane kryteria wysokościowo-powierzchniowe. Jeśli jest to budynek niski, hydranty są wymagane, gdy powierzchnia strefy pożarowej przekracza 1000 m².

Jeśli budynek jest średniowysoki, a powierzchnia strefy pożarowej ZL III przekra-

cza 200 m², hydrant jest wymagany. Jednak jeżeli strefa pożarowa ZL III obejmuje tylko pierwszą kondygnację nadziemną, a nad nią znajdują się wyłącznie strefy pożarowe ZL IV, hydranty stosuje się jedynie wtedy, gdy powierzchnia strefy pożarowej ZL III przekracza 1000 m².

W hydranty wewnętrzne należy wypożyczyć wszystkie kondygnacje budynków wysokich i wysokościowych, z wyjątkiem kondygnacji obejmującej wyłącznie strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV.

Hydranty 33 (garaże i nie tylko)

Stosowanie hydrantów 33 ma dwa łatwe do zapamiętania kryteria. Jeśli mamy do czynienia z garażem jednokondygnacyjnym, zamkniętym, hydranty należy stosować wtedy, gdy jest przeznaczony dla więcej niż 10 stanowisk postojowych. Jeśli to garaż wielokondygnacyjny, hydranty należy stosować niezależnie od liczby miejsc postojowych.

Można też stosować hydranty 33 do ochrony niektórych pomieszczeń PM, co będzie wyjaśnione w poniższym punkcie.

Hydranty 52 (budynki przemysłowe i magazynowe)

Obowiązek stosowania hydrantów w budynkach przemysłowo-magazynowych wynika z dwóch zasadniczych kryteriów: gęstości obciążenia ogniowego (Qd) w strefie pożarowej oraz powierzchni tej strefy. Jeśli chodzi o gęstość obciążenia ogniowego, kryterium granicznym jest 500 lub 1000 MJ/m² (przeliczeniowo – 25 lub 50 kg drewna na powierzchni jednego metra kwadratowego), natomiast jeśli chodzi o powierzchnię, jest to 100 lub 200 m². Kryteria te występują w kombinacjach, mających swoje logiczne uzasadnienie. Hydranty 52 muszą się znaleźć w budynku:

1) jeśli Qd przekracza 500 MJ/m², a powierzchnia przekracza 200 m² (jeśli Qd nie przekracza 1000 MJ/m², można stosować hydranty 33),

2) jeśli sumaryczne Qd co prawda nie przekracza 500 MJ/m², ale w strefie znajduje się pomieszczenie o powierzchni przekraczającej 100 m² i Qd większym niż 1000 MJ/m²,

3) przy wejściu do pomieszczeń magazynowych lub technicznych o powierzchni przekraczającej 200 m² i Qd powyżej 500 MJ/m² usytuowanych w strefie pożarowej ZL I, ZL II, ZL III lub ZL V znajdującej się w budynku niskim albo średniowysokim (jeśli Qd w tych pomieszczeniach nie przekracza 1000 MJ/m², można stosować hydranty 33).

Zawory hydrantowe 52 (budynki wysokie i wysokościowe)

Zawory hydrantowe 52 należy stosować w budynkach wysokich i wysokościowych, również do ochrony tych stref pożarowych, które zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. Zasada ich montażu jest następująca: po dwa zawory 52 na każdym pionie na kondygnacji podziemnej i na kondygnacji położonej na wysokości powyżej 25 m oraz po jednym zaworze 52 na każdym pionie na pozostałych kondygnacjach.

Do czego istotnie służą hydranty wewnętrzne?

Oczywiście do gaszenia pożaru! Więc czemu są tak rzadko używane?

Żaden przepis nie zabrania stosowania hydrantu do gaszenia pożaru w pierwszej fazie jego rozwoju, ale jasno trzeba powiedzieć, że użycie gaśnicy jest szybsze, bezpieczniejsze i przynosi znacznie mniej szkód. Woda z hydrantu polecie zgodnie z prawami fizyki zarówno tam, gdzie trzeba,

jak i tam, gdzie nie trzeba, w dodatku w ilości wielokrotnie przewyższającej objętość największych gaśnic.

Gaśnica jest wygodniejsza w użyciu. Ma tak dobrą wielkość, by mogła ją obsługiwać samodzielnie jedna osoba. W przypadku hydrantu też jest to możliwe, ale w dwie osoby będzie znacznie wygodniej i pewniej. Gdy jest to hydrant 52 z węzłem płasko składanym, obsługa dwuosobowa jest niezbędna – wąż należy całkiem rozwinąć, nim poda się wodę, inaczej pod wpływem ciśnienia wody zapętlą się w nierozwiązywalny supeł; ktoś musi trzymać prądownicę, a ktoś inny odkręcić zawór. Węża półsztywnego nie trzeba w pełni rozwijać, tu jedna osoba dałaby radę, ale musiałaby najpierw uruchomić zawór hydrantowy, czyli wpuścić wodę pod ciśnieniem do węża, a następnie ciągnąć w stronę pożaru wąż z wodą, co już wygodne i lekkie nie jest. Pół biedy, jeśli zastosowana prądownica ma własny zawór, bo jeśli nie, po drodze leje się z niej woda – wcale nie na pożar, a to, że nie gasi, nie jest największym problemem – po prostu bardzo przeszkadza. Z tych powodów hydrant powinien obsługiwać co najmniej dwie osoby – najpierw rozwijają co trzeba i ile trzeba, a potem jedna celuje w ogień, a druga odkręca (lub otwiera) zawór hydrantowy. Co najmniej dwie, ale najlepiej trzy – przy węzłach 52 wydatek i ciśnienie mogą być na tyle wysokie, że jednym prądownikiem, zwłaszcza słabszej postury, wąż będzie machał we wszystkie strony.

Użycie hydrantu łączy się z jeszcze jednym, poważnym ograniczeniem – nim zacznie się polewać pożar wodą, należy odłączyć dopływ prądu do budynku. To oznacza, że niezbędna jest trzecia (czwarta) osoba, która dokona dwóch czynności: najpierw znajdzie przeciwpożarowy wyłącznik prądu, a następnie go wyłączy. I to jest najpoważniejsza z przeszkód w użyciu hydrantów wewnętrznych – gaszenie pożaru w budynku może się skończyć porażeniem – woda gaśnicza przewodzi prąd, a nim się wyłączy prąd, pożar może się rozwinąć do rozmiarów niemożliwych do ogarnięcia.

Jest jeszcze jedna trudność, którą strażacy mają oswojoną, no i dysponują środkami ochrony przed nią, ale przeciętny użytkownik budynku nie ma o niej pojęcia, a ochrony żadnej. Mianowicie samo zjawisko pożaru niesie ze sobą na tyle poważne zagrożenia, że podjęcie akcji gaśniczej w stylu

A jeśli nie ma przeciwpożarowego wyłącznika prądu (PWP)?

W budynkach jednorodzinnych, dwurodzinnych i w niskiej zabudowie osiedlowej oraz w zabudowie zagrodowej nie ma PWP, ale nie ma też hydrantów wewnętrznych. Gaszenie wodą jest możliwe, np. z hydronetki, z węża ogrodowego, ze studni, jednak zasada odcięcia energii elektrycznej (i gazowej też) obowiązuje. W tym przypadku najłatwiej znaleźć wyłącznik różnicowoprądowy, który musi być przy tablicy lub w szafce bezpiecznikowej. Bywają też na budynkach, w okolicach przyłącza energetycznego, bezpieczniki główne, ale ich użycie jest bardzo problematyczne. Są coraz rzadziej stosowane, ich lokalizacja jest nieoczywista i trudno dostępna (np. 3 m nad ziemią, w ścianie budynku), wcale nie muszą towarzyszyć licznikowi energii elektrycznej, a w dodatku zakłady energetyczne plombują je. Mają jednak tę zaletę w porównaniu z tablicami bezpiecznikowymi, że odcięcie dopływu prądu następuje poza obrębem budynku.

amatorskim bywa nadmiernym ryzykiem. Dlatego jeśli ktoś czuje się zagrożony przez pożar, wcale nie musi go gasić.

Z powyższych powodów hydranty wewnętrzne są stosowane rzadko. Nawet jeśli ktoś zabiera się do gaszenia, właśnie nadzieja straż pożarna i robi swoje. W praktyce jest tak, że strażacy korzystają z hydrantów wewnętrznych częściej niż użytkownicy płonących obiektów.

Domowy hydrant – niehydrant

No dobrze. Wiemy już, gdzie i jakie hydranty powinny być stosowane, a nawet jak ich użyć w razie potrzeby. A co z budynkami, w których prawo nie nakłada obowiązku ich stosowania?

Odpowiedź jest oczywista. Można postąpić zgodnie z Konstytucją RP, na którą ostatnimi czasy tak lubią się powoływać wszystkie strony sporów politycznych. Zgodnie z ustawą zasadniczą czego obywatelowi prawo nie zabrania, jest dla niego dozwolone. Nie ma zatem żadnych przeszkód, by wyposażać w hydranty wewnętrzne zarówno budynki mieszkalne, jak inwentarskie. Mało tego – można się pokusić

o instalację hydrantową suchą w budynkach nieogrzewanych zimą, do których woda dopłynie przez zawór umieszczony w pomieszczeniu zimą ogrzewanym.

Jest jednak prostsze wyjście, dające możliwość korzystania z hydrantu mimo jego fizycznego braku. Można powiedzieć, że każde gospodarstwo domowe dysponujące kranem z wodą i węzłem do podlewania ogrodu posiada namiastkę hydrantu wewnętrznego. Nie ma on parametrów, o których mowa wyżej, bo średnica węża za mała (na ogół 10 mm) i ciśnienie wody za niskie, ale jest. Niewielkim kosztem można całość dostosować do bardzo skutecznego użycia na wypadek pożaru.

Przede wszystkim należy kupić wąż na zwijadle. Co prawda jest to nieco większy wydatek niż zakup węża luzem, ale nie warto oszczędzać w tej kwestii. Taki wąż będzie wygodniejszy w codziennym użytkowaniu, nie stracimy czasu na jego rozplątywanie, no i posłuży dłużej, gdyż unikniemy dziesiątek niepotrzebnych załamań. Po drugie, dobrze jest założyć do niego prądowniczkę dającą jak najbardziej rozproszony prąd wody – idealnym byłaby sztyca metrowej długości, dzie-

ki której rozproszony prąd wody trafiałby w ognisko pożaru, a byłibyśmy od pożaru o krok dalej, czyli mniej narażeni na poparzenia, a do codziennego podlewania ogródka będzie jak znalazł. Po trzecie, należy się nauczyć odłączania dopływu energii elektrycznej do budynku. Po czwarte, trzeba pamiętać, że wodę leje się nie w dym i nie w płomień, ale na płonący przedmiot, począwszy od miejsca, które płomień właśnie zaczynają ogarniać.

To wszystko.

st. bryg. Paweł Rochala jest p.o. dyrektorem Centralnego Muzeum Pożarnictwa

Przypisy

[1] § 22 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719).

[2] Definicje ZL, PM i IN są określone w § 209 rozporządzenia ministra infrastruktury i budownictwa z dnia 14 listopada 2017 r. (DzU poz. 2285), zmieniającego rozporządzenie ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (DzU z 2015 r., poz. 1422).

[3] § 19-21 rozporządzenia MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków...

REKLAMA



MAŁY STRAŻAK

ul. Pszczyńska 362A 44-335 Jastrzębie-Zdrój
tel/fax: 32 471 26 62 e-mail: info@malystrazak.pl
www.malystrazak.pl



MATEUSZ KASZYŃSKI

W Wielkopolsce,
w powiecie tureckim,
od 1914 r. istnieje
jednostka starająca się
sprostać wyzwaniom
stawianym przez
współczesny świat,
którego rytm
wyznacza dziś
internet i media
społecznościowe.

fot. Maria Gazda



Najaktywniejsi

Choćnicza Straż Pożarna w Brudzewie nie jest strażą, która działa jedynie od święta. Podejmuje działania dalece wykraczające poza służbę ratowniczo-gaśniczą, angażując się na wielu innych polach aktywności dla dobra i rozwoju swojej małej ojczyzny – Brudzewa.

W brudzewskiej straży pożarnej działa ponad 80 członków. Są wśród nich zarówno zasłużeni druhowie, jak i liczna grupa chłopców i dziewcząt z Młodzieżowej Drużyny Pożarniczej. Od ponad 20 lat jednostka realizuje zadania związane z przynależnością do struktur krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, uczestnicząc w działaniach nie tylko na terenie gminy Brudzew. Średnio w roku wyjeżdża do akcji 40 razy, gasząc pożary oraz usuwając skutki miejscowych zagrożeń. 25 strażaków mogących brać bezpośredni udział w akcjach dysponuje trzema pojazdami: SLRt Ford Transit z 2013 r., GBA 2,5/16 MAN z 2007 r. oraz najbardziej zasłużonym samochodem gaśniczym GCBA 6/32 Jelcz, wyprodukowanym w 1991 r. Najwięcej zdarzeń na terenie działania OSP Brudzew powstaje na drodze wojewódzkiej nr 470. Dodatkowym zagrożeniem jest dwunastokilometrowy odcinek rzeki Warty oraz kilka pokopalnianych zbiorników wodnych.

Mimo że od wielkiej powodzi z 2010 r. nie odnotowano zdarzeń związanych z ratownictwem wodnym i powodziowym, druho-

wie rozwijają swoje umiejętności w tym zakresie, aby w razie potrzeby móc skutecznie interweniować. Są plany, aby w przyszłości utworzyć przy jednostce specjalistyczną grupę ratownictwa wodnego. Na granicy gminy Brudzew biegnie także odcinek autostrady A2.

Doskonalenie

Strażacy OSP Brudzew uczestniczą w licznych kursach i szkoleniach organizowanych cyklicznie przez Państwową Straż Pożarną. Z własnej inicjatywy każdego roku organizują w swojej jednostce złożone manewry. Tegoroczne ćwiczenia symulowały pożar sterty słomy. Trudnością była mała dostępność wody, dlatego zbudowano na rzece punkt jej czerpania. Przeciwczono również w praktyce zasady łączności na miejscu akcji. Co roku ćwiczone są takie warianty, które można później praktycznie wykorzystać podczas prawdziwych zdarzeń. Manewry zawsze wzbudzają duże zainteresowanie mieszkańców miejscowości. Do tego dochodzą zbiórki szkoleniowe i inne spotkania, gdzie omawiane są różne zagadnienia w ramach samodoskonalenia się jednostki. Całość tego rodzaju działań przekłada się na wysoką zdolność bojową brudzewskiej straży pożarnej.

Przywiązani do tradycji

OSP Brudzew od 1928 r. posiada sztan-

dar – został odnowiony w 2014 r. z okazji obchodów 100-lecia jednostki. Można powiedzieć, że jeśli w gminie Brudzew się coś dzieje, to na pewno są tam druhowie z OSP Brudzew. Reprezentują swoją formację podczas świąt kościelnych, patriotycznych i państwowych. Przywiązanie członków straży w Brudzewie do historii i tradycji doskonale odzwierciedla prowadzona od 2011 r. kronika jednostki, która na etapie krajowym XXIV Konkursu Kronik OSP w 2017 r. zdobyła wyróżnienie.

Do kalendarza stałych imprez odbywających się lokalnie wpisały się także wydarzenia organizowane przez OSP Brudzew. I tak dzięki jednostce nikt w miejscowości nie wyobraża sobie ostatniego weekendu czerwca bez tradycyjnej „Nocy świętojańskiej”, która rozpoczyna się barwnym korowodem spod remizy nad rzekę Kiełbaskę. Na koniec wakacji druhowie urządzają również festyn rodzinny „Pożegnanie lata”, połączony z małą loterią fantową z ciekawymi nagrodami ufundowanymi przez mieszkańców Brudzewa i okolic, z której dochód w całości przeznaczony jest na zakup sprzętu ratowniczego. W trakcie pikników można m.in. zapoznać się z wyposażeniem wozów strażackich, założyć hełm i spróbować swoich sił w obsłudze węża pożarniczego oraz pokonać strażacki tor przeszkód.

Dzięki przykładowej współpracy z władza-

mi samorządowymi, a także ze względu na posiadany sprzęt i przeszkolenie strażaków jednostka jest zapraszana do zabezpieczania imprez i festynów na terenie swojego działania. Dla druhów są to doskonałe okazje do zaprezentowania swoich umiejętności – przygotowują różnego rodzaju pokazy, podczas których wykorzystywane są piłarki spaliny, drabiny, kurtyna wodna i pozostały sprzęt pożarniczy. Takie działania mają uświadamiać, jak skomplikowana jest służba strażacka na co dzień oraz pokazać, jak wiele umiejętności musi zdobyć dobry strażak. Pełnią także funkcję promocyjną. Najlepszym podziękowaniem za zaangażowanie w służbę są uśmiechy dzieci i dorosłych, którzy zawsze z zaciekawieniem przyglądają się działaniom druhów z OSP Brudzew.

Ochotnicza Straż Pożarna w Brudzewie słynie z wielu ciekawych inicjatyw. Nie sposób nie wspomnieć, że w tym roku strażacy z brudzewskiej jednostki wzięli udział w zabezpieczeniu XXII Ogólnopolskiego Spotkania Młodych Lednica 2000, jako służba medyczna. Ich zadaniem było czuwanie nad bezpieczeństwem uczestników w wyznaczonym sektorze. Druhowie twierdzą, że było to wspaniałe doświadczenie, które pozostanie im na długo w pamięci i w przyszłości na pewno chcą brać udział w podobnych wydarzeniach. Na uwagę zasługuje również pomysł organizowania przez jednostkę rajdu rowerowego, jako formy rekreacji i wspólnego spędzania czasu w rodzinnej atmosferze.

Orkiestra i trębacz

W strukturze OSP Brudzew działa orkiestra dęta, która w 2020 r. będzie obchodzi-

ła 100-lecie swojej działalności. Sekcja muzyczna, która początkowo liczyła dwanaście osób, dzięki wyteżonej pracy muzyków bardzo szybko osiągnęła wysoki poziom artystyczny. Od tego czasu uświetnia swoim udziałem wiele imprez, gdzie zachwycą publiczność, będąc jednocześnie chlubą jednostki i gminy. Obecnie w jej skład wchodzi ponad 30 członków. Działa też przy niej szkoła, gdzie dzieci i dorośli uczą się od podstaw gry na instrumentach, aby w przyszłości zasilać szeregi zespołu. Warto wspomnieć również o jednej z licznych brudzewskich tradycji. Maj w Brudzewie przybiera wyjątkową oprawę dzięki Brudzewskim Trębaczom Maryjnym – członkom orkiestry dętej OSP Brudzew, którzy dwa razy dziennie – o 7.00 i 19.00 – wspinają się na wieżę brudzewskiej remizy, aby grać na cztery strony świata pieśni ku czci Najświętszej Maryi Panny. Swoją grą zachwycają nie tylko mieszkańców Brudzewa i okolic, ale także tych, którzy specjalnie przybywają pod remizę z różnych zakątków powiatu, żeby posłuchać ich gry. Historia Brudzewskich Trębaczy Maryjnych sięga aż 1935 r.

Innym wyjątkowym zwyczajem kultywowanym przed druhów z Brudzewa są Turki, czyli niecodzienna straż Grobu Pańskiego w miejscowym kościele. Każdego roku w Wielkanoc członkowie OSP Brudzew przebijają się w niebiesko-czerwone mundury, tworząc oddział. Swoją służbę pełnią aż do rezurekcji, kiedy to w efektowny sposób padają przed Zmartwychwstałym Chrystusem.

Straż z Brudzewa od 2014 r. prowadzi swój fanpage na Facebooku. Dziś to nieodłączny element działań podejmowanych przez OSP – promocja etosu ochotniczej służby strażackiej, jak i działań prewencyjno-

-edukacyjnych. Posty dotyczą nie tylko akcji, w których uczestniczą druhowie, ale przede wszystkim wydarzeń lokalnych, w które angażuje się brudzewska jednostka. Za pośrednictwem profilu mieszkańcom przekazywane są także ważne informacje, na przykład ostrzeżenia meteorologiczne. Działalność w Internecie, a także współpraca z lokalnymi mediami jest ważnym aspektem życia jednostki w Brudzewie. Pomaga budować pozytywny obraz jej działalności wśród szerokiego grona odbiorców, co z kolei przekłada się na liczbę osób chcących wstąpić w strażackie szeregi. Jak większość ochotniczych straży pożarnych OSP Brudzew boryka się z różnymi problemami. Największym z nich są oczywiście kwestie finansowania oraz pozyskiwania nowych członków. Dzięki opisanym tu działaniom udaje się stopniowo przezwyciężać. Chociaż współpraca z Komendą Powiatową PSP w Turku, lokalnymi strukturami ZOSP RP oraz gminnymi władzami samorządowymi układa się dobrze, to w brudzewskiej straży nikt nie czeka na impuls do działania z ich strony. Kluczem do sukcesu jednostki jest także zacieśnienie współpracy między jednostkami OSP na terenie gminy i zrezygnowanie z rywalizacji na rzecz idei „W jedność siła”. Celem jednostki na najbliższy czas jest pozyskanie nowego ciężkiego samochodu ratowniczo-gaśniczego oraz remont dachu remizy.

OSP to nie tylko akcje. To przede wszystkim – o czym często się zapomina – stowarzyszenie, które ma skupiać i integrować ludzi. Ochotnicza Straż Pożarna w Brudzewie wypełnia to zadanie wzorowo, stając się najaktywniejszą jednostką w powiecie.

Mateusz Kaszyński jest członkiem Zarządu i kronikarzem OSP Brudzew.



fot. Mateusz Kaszyński

Lubię wracać do mojego domu ♥

SOLBET



ROK ZAŁOŻENIA
1951



solbet.pl
zaprawy-kleje.pl

INFOLINIA TECHNICZNA:
801 999 777



ANNA SOBIŃSKA
DAMIAN WITCZAK

Strażak pod ochroną [cz. 1]

Czy każdy strażak jest jednocześnie funkcjonariuszem publicznym w rozumieniu Kodeksu karnego? A może korzysta jedynie z ochrony przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych? Odpowiedź na tak postawione pytania jest w dużej mierze kwestią interpretacji aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Zaliczenie funkcjonariuszy pożarnictwa do kategorii funkcjonariuszy publicznych w rozumieniu Kodeksu karnego jest kwestią sporną. Analiza definicji legalnej funkcjonariusza publicznego, zawartej w art. 115 § 13 kk w powiązaniu z treścią art. 57 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej, pozwala dostrzec dychotomię w określaniu prawnokarnego statusu funkcjonariuszy pożarnictwa.

Wykonywanie przez strażaków obowiązków służbowych, o jakich stanowią przepisy ustaw i wydane na ich podstawie akty wykonawcze, stanowi realizację ustawowych zadań Państwowej Straży Pożarnej, jak również decyduje o istnieniu kryterium pełnienia funkcji publicznej. Na tej podstawie wszystkich strażaków służących w Państwowej Straży Pożarnej uznaje się za osoby pełniące funkcje publiczne. Zupełnie inaczej przedstawia się kwestia korzystania przez funkcjonariuszy pożarnictwa ze statusu funkcjonariusza publicznego.

Definicja funkcjonariusza publicznego

Ustawodawca zawarł definicję funkcjonariusza publicznego w art. 115 § 13 kk, wyliczając nazwy stanowisk oraz pełnione funkcje, z którymi łączy się ten status. Przynależność do tej kategorii podmiotów wymienionych z nazwy nie budzi wątpliwości. Dużo więcej problemów w praktyce sprawia stwierdzenie, czy do tej kategorii można zakwalifikować daną osobę. Dzieje się tak ze względu na to, że poza fragmentem zawie-

rającym wyliczenie nazw stanowisk definicja grupy osób, którym nadano miano funkcjonariuszy publicznych, jest określona ogólnikowo. Z naszego punktu widzenia istotne jest to, że w Kodeksie karnym nie powiedziano wprost, iż grupą zawodową korzystającą ze statusu funkcjonariusza publicznego są strażacy. Ustalenie, czy status ten jest im przypisany, wiąże się z koniecznością wskazania sfery działalności konkretnej osoby w ramach Państwowej Straży Pożarnej oraz rodzaju pełnionej służby.

W pierwszej kolejności warto przeanalizować określenie „inny organ państwowy” użyte w art. 115 § 13 pkt 4 kk. Stosownie bowiem do tego przepisu funkcjonariuszem publicznym jest osoba będąca pracownikiem administracji rządowej, innego organu państwowego lub samorządu terytorialnego, chyba że pełni wyłącznie czynności usługowe, a także inna osoba w zakresie, w którym uprawniona jest do wydawania decyzji administracyjnych. W literaturze przyjmuje się, że organ państwowy to osoby lub grupy osób powołane na mocy prawa publicznego do wykonywania działań o charakterze władczym – i nawiązuje do publicznych zadań instytucji. Na tej podstawie należy stwierdzić, że organem państwowym jest Państwowa Straż Pożarna. Stąd też funkcjonariuszami publicznymi będą pracownicy Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej, jednak nie ci, którzy wykonują jedynie czynności usługowe, czyli nie mające związku z merytorycznymi kompetencjami administracji państwowej. Zasadniczym celem ich

pracy jest bowiem umożliwienie instytucji realizowania zadań, do których została powołana. Ze statusu funkcjonariusza publicznego korzysta przede wszystkim komendant główny Państwowej Straży Pożarnej, jako centralny organ administracji rządowej w sprawach organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego oraz ochrony przeciwpożarowej.

Z kolei zawarte w tym przepisie kryterium „innej osoby w zakresie, w którym uprawniona jest do wydawania decyzji administracyjnych” odnosi się do kompetencji konkretnej osoby, niezależnie od tego, w jakiej instytucji je realizuje. Przykładowo: art. 26 ustawy o PSP przyznaje komendantowi powiatowemu (miejskiemu) Państwowej Straży Pożarnej uprawnienie do wydawania decyzji administracyjnych w przypadku stwierdzenia naruszeń przepisów przeciwpożarowych. Organem odwoławczym jest wówczas komendant wojewódzki Państwowej Straży Pożarnej, również korzystający ze statusu funkcjonariusza publicznego.

Na osobną uwagę zasługuje kryterium określone w art. 115 § 13 pkt 6 kk, zgodnie z którym funkcjonariuszem publicznym jest osoba zajmująca kierownicze stanowisko w innej instytucji państwowej, czyli jednostce organizacyjnej o charakterze publicznym, która w imieniu państwa podejmuje określone czynności. O kierowniczym charakterze stanowiska zajmowanego w instytucji państwowej decydują natomiast przepisy określające jej organizację oraz strukturę.

Stosownie do treści art. 115 § 13 pkt 3 kk funkcjonariuszem publicznym jest zaś osoba orzekająca w organach dyscyplinarnych działających na podstawie ustawy. W związku z powyższym strażak może korzystać ze statusu funkcjonariusza publicznego z uwagi na udział w organach dyscyplinarnych, do których został powołany. W konsekwencji cofnięcie powołania, odwołanie z funkcji członka organu dyscyplinarnego może łączyć się z utratą statusu funkcjonariusza publicznego. Nie będzie to dotyczyło podmiotów, które korzystają z tego statusu na innej podstawie, zgodnie z art. 115 § 13 kk.

Stanowisko judykatury i doktryny prawnej

Judykatura i doktryna podkreślają, że art. 115 § 13 kk tworzy zamknięty katalog podmiotów korzystających z miana funkcjonariusza publicznego, zatem wskazana definicja kodeksowa nie może być interpretowana rozszerzająco. Oznacza to, że za funkcjonariusza publicznego nie można uznać osoby niewymienionej w tym akcie prawnym, nawet w sytuacji, gdy inne przepisy szczególne gwarantują jej ochronę taką, jaką przewidziano dla funkcjonariuszy publicznych, w rozumieniu obowiązującej ustawy karnej. Stanowisko to popiera w swym orzecnictwie Sąd Najwyższy, podobnie jak część przedstawicieli doktryny, którzy podkreślają konieczność istnienia ścisłej wykładni pojęcia „funkcjonariusz publiczny”. Pojawiają się również głosy, że strażak jest funkcjonariuszem publicznym ze względu na przesłankę zapewnienia bezpieczeństwa publicznego. Trudno jednak zgodzić się z tym poglądem z uwagi na aktualną treść przepisów art. 57 ustawy o PSP oraz art. 27 ustawy o ochronie przeciwpożarowej.

Należy również zaznaczyć, że przyznanie jakiegokolwiek podmiotowi ochrony prawnej przysługującej funkcjonariuszowi publicznemu nie oznacza automatycznego uznania go za funkcjonariusza publicznego. Powyższa okoliczność stanowi argument przemawiający za tym, że intencją ustawodawcy było ograniczenie kręgu osób o tym statusie. Nie można zatem z całą stanowczością stwierdzić, że każdy strażak jest funkcjonariuszem publicznym w rozumieniu

art. 115 § 13 kk, jednak nie ulega wątpliwości, że każdy ma ustawowo przyznaną ochronę prawną przysługującą funkcjonariuszowi publicznemu w związku z pełnieniem obowiązków służbowych.

Rys historyczny

Aktualna ustawa karna w porównaniu z poprzednio obowiązującym kodeksem karnym znacznie zawęży katalog podmiotów posiadających ten status, eliminując m.in. kryterium klauzuli ochronnej: „innej osoby korzystającej z mocy przepisu szczególnego z ochrony prawnej przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych”. Nadmienić warto, że w okresie obowiązywania Kodeksu karne-

Z ochrony przewidzianej w Kodeksie karnym dla funkcjonariuszy publicznych korzystają: uprawnieni do prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych; strażacy jednostek ochrony przeciwpożarowej i członkowie ochotniczych straży pożarnych biorący udział w działaniu ratowniczym lub wykonujący inne zadania związane z ochroną przeciwpożarową; osoby fizyczne, które na podstawie art. 25 ust. 2 ustawy zostały zobowiązane do uczestniczenia w działaniu ratowniczym.

go z 1969 r. przepis art. 120 § 11 nadawał status funkcjonariusza publicznego każdej osobie, która na mocy ustawy pozakodeksowej posiadała ochronę przysługującą funkcjonariuszowi publicznemu. Tym samym w okresie obowiązywania Kodeksu karnego z 1969 r. strażak był funkcjonariuszem publicznym w rozumieniu prawa karnego.

Nie należy również tracić z pola widzenia faktu, że w czasie gdy obowiązywała poprzednia ustawa karna, wydanych zostało wiele ustaw, w których zawarto klauzulę ochronną. Wśród nich znajdują się aktualnie obowiązujące: ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (dalej: ustawa o PSP) oraz ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (dalej: ustawa o ochronie przeciwpożarowej).

Warto podkreślić, że ustawodawca nie zaniechał praktyki posługiwania się klauzulą ochronną w ustawach szczególnych, uchwalanych po dniu wejścia w życie nowego Kodeksu karnego. Niemniej jednak przepisy ustaw szczególnych nie mogą wy-

naczać, a tym samym rozszerzać zakresu znaczeniowego kategorii funkcjonariuszy publicznych w rozumieniu ustawy karnej.

Zakres ochrony strażaka

Jak już wspomniano, choć strażacy nie zostali wymienieni *expressis verbis* w art. 115 § 13 kk, to korzystają z ochrony przewidzianej w Kodeksie karnym dla funkcjonariuszy publicznych. Zgodnie bowiem z treścią przepisu art. 57 ustawy o PSP „strażak w związku z pełnieniem obowiązków służbowych korzysta z ochrony przewidzianej w Kodeksie karnym dla funkcjonariuszy publicznych”. Podobne uregulowanie zawiera przepis art. 27 ustawy o ochronie przeciwpożarowej. Zgodnie z jego treścią z ochrony przewidzianej w Kodeksie karnym dla funkcjonariuszy publicznych korzystają: uprawnieni do prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych; strażacy jednostek ochrony przeciwpożarowej i członkowie ochotniczych straży pożarnych biorący udział w działaniu ratowniczym lub wykonujący inne zadania związane z ochroną przeciwpożarową; osoby fizyczne, które na podstawie art. 25 ust. 2 ustawy zostały zobowiązane do uczestniczenia w działaniu ratowniczym (na żądanie kierującego działaniem ratowniczym udzielały niezbędnej pomocy w działaniach ratowniczych).

Strażak korzysta z ochrony przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych w związku z wykonywaniem powierzonych mu zadań. Swobodne wypełnianie przez niego obowiązków służbowych tym samym będzie możliwe w przypadku zastosowania szerszego ujęcia prawnokarnej ochrony strażaka przed atakami z zewnątrz. Z kolei użyte przez ustawodawcę sformułowanie „obowiązki służbowe” należy rozumieć jako czynności związane z określonym stanowiskiem służbowym lub pełnioną funkcją i mieszczące się w granicach jego kompetencji służbowych. Stąd też podejmowane przez strażaka czynności bezprawne i niemieszczące się w tych granicach nie będą podlegały ochronie prawnej.

Regulacje ustawy o PSP oraz ustawy o ochronie przeciwpożarowej mają charakter przepisów odsyłających. Ustawodawca sprecyzował bowiem sytuacje, w których strażak korzysta z ochrony przewidzianej dla funkcjonariuszy publicznych. Warto zwrócić

uwagę, że ochrona ta jest niezależna od tego, czy w danym przypadku strażak zostanie uznany za funkcjonariusza publicznego.

Czy zatem ze statusem funkcjonariusza publicznego w przypadku strażaków wiąże się jedynie korzyść?

Choć mogłoby się wydawać, że odpowiedź na to pytanie jest twierdząca, nic bardziej mylnego. Szczególna ochrona prawna strażaków mających status funkcjonariusza publicznego połączona jest z szerszym zakresem odpowiedzialności karnej za przestępstwa, które może popełnić jedynie funkcjonariusz publiczny.

Niekiedy w ustawach szczególnych prawodawca wprowadza nie tylko ochronę przysługującą funkcjonariuszom publicznym, ale również ustanawia odpowiedzialność taką, jakiej podlegają funkcjonariusze publiczni w rozumieniu Kodeksu karnego. Takiej regulacji nie zawiera ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej ani ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej. Strażacy na gruncie omawianych ustaw zostali zatem wyposażeni w szczególną ochronę, taką jak funkcjonariusze publiczni, przy jednoczesnym braku podstaw do ponoszenia odpowiedzialności na takich zasadach, jak funkcjonariusze publiczni.

Strażak ponosi odpowiedzialność karną za czyny popełnione w związku z pełnieniem służby. Odpowiedzialność ta ma charakter wielopłaszczyznowy. Zakres ochrony oraz ewentualnej odpowiedzialności strażaka uzależniony jest natomiast nie tylko od charakteru popełnionego czynu zabronionego, ale również od korzystania bądź niekorzystania ze statusu funkcjonariusza publicznego. Status „osoby pełniącej funkcję publiczną” lub „funkcjonariusza publicznego” ma dwójakiego rodzaju konsekwencje.

Nie ulega wątpliwości, że przynosi korzyści w postaci wzmożonej ochrony prawnokarnej, która przejawia się w surowszej karze za przestępstwo skierowane przeciwko funkcjonariuszowi publicznemu lub osobie korzystającej z ochrony przysługującej tym podmiotom oraz innym trybie ścigania takiego przestępstwa (tryb publicznoskargowy). Jednak każdy medal ma dwie strony.

Ustawodawca oczekuje szczególnie poprawnego zachowania od osób, nad którymi otwiera parasol ochronny. Czy byłoby większe zabezpieczenie strażaków przed bezprawnymi zachowaniami ze strony innych osób bez jednoczesnego potencjalnego ryzyka szerszej odpowiedzialności karnej? Istniejący w Kodeksie karnym katalog przestępstw, zwanych także przestępstwami urzędniczymi, dotyczy bowiem jedynie funkcjonariuszy publicznych. Są to w szczególności przestępstwa polegające na przekroczeniu uprawnień lub niedopełnieniu obowiązków. Zasadniczo zatem zaliczają się do nich wszelkie zachowania godzące w autorytet oraz powagę instytucji, które reprezentują swoją osobą funkcjonariusze publiczni.

Przepisy prawne przyznają strażakowi ochronę prawnokarną przed naruszeniem jego dóbr. Dotyczy to w szczególności takich przestępstw, jak: naruszenie nietykalności cielesnej (§ 222 kk), czynna napaść (§ 223 kk), bezprawne wywieranie wpływu na czynności urzędowe i służbowe (§ 224 kk) lub zniewaga (§ 226 kk). Sprawcy powyższych czynów zabronionych skierowanych przeciwko strażakowi wykonującemu obowiązki służbowe podlegają surowszej karze, a ściganie tych przestępstw następuje z urzędu.

Należy również zauważyć, że przyznanie wzmożonej ochrony strażakowi nie wynika jedynie z chęci zabezpieczenia go przed skutkiem naruszeń dokonanych na jego szkodę. Istotne jest również zagwarantowanie prawidłowej realizacji zadań Państwowej Straży Pożarnej. Strażacy mają bowiem szczególny obowiązek obrony poszkodowanych i mienia przed żywiołem nawet z narażeniem życia, co wynika z treści składanego ślubowania, tak więc powinni być chronieni w zwiększonym stopniu przynajmniej przed atakami osób trzecich.

Co zatem dzieje się w sytuacji naruszenia dóbr prawnych strażaka?

Funkcjonariusz pożarnictwa podczas pełnienia obowiązków służbowych, w tym prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczych, wykonywania czynności kontrolno-rozpoznawczych oraz uczestnictwa w ćwiczeniach

może spotkać się z naruszeniem jego dóbr osobistych. Istotne z tego punktu widzenia jest życie i zdrowie strażaka.

Realizacja obowiązków służbowych przez funkcjonariusza PSP niekiedy przebiega w trudnych warunkach. Nie można bowiem wykluczyć, że podczas udzielenia pomocy w trakcie akcji ratowniczej zostanie on uderzony, popchnięty lub znieważony słownie przez osoby postronne. Sytuacjom konfliktowym sprzyja napięta atmosfera wynikająca ze skali zaistniałego zagrożenia. Co więcej, używanie wulgaryzmów skierowanych przeciwko strażakowi wykonującemu swoje obowiązki nie należy do rzadkości. Niekiedy nawet niekulturalne komentarze przeradzają się w realne groźby i agresję. Dlatego też przepisy prawne przyznają strażakowi ochronę prawnokarną przed naruszeniem jego dóbr. Dotyczy to w szczególności takich przestępstw, jak: naruszenie nietykalności cielesnej (§ 222 kk), czynna napaść (§ 223 kk), bezprawne wywieranie wpływu na czynności urzędowe i służbowe (§ 224 kk) lub zniewaga (§ 226 kk). Sprawcy powyższych czynów zabronionych skierowanych przeciwko strażakowi wykonującemu obowiązki służbowe podlegają surowszej karze, a ściganie tych przestępstw następuje z urzędu. Problematyka ta będzie opisywana w kolejnych numerach

„Przeglądu Pożarniczego”.

Podsumowanie

W świetle powyższych rozważań należałoby przyjąć, że nie wszystkich strażaków można uznać za funkcjonariuszy publicznych. Status ten zależy od szczególnych uprawnień oraz powinności powiązanych z prawem do wydawania decyzji administracyjnych. Funkcjonariusz pożarnictwa jest jednak zawsze chroniony jak funkcjonariusz publiczny – prawo w szczególności sposób strzeże go w sytuacji wykonywania obowiązków służbowych i daje mu przywileje, dzięki którym może czuć się bezpiecznie i prawidłowo wykonywać swoje zadania.

Anna Sobińska jest radcą prawnym,
a dr Damian Witczak prawnikiem pełniącym
służbę w KCKRiOL

Literatura dostępna u autorów

Endoskop w akcji

Kamera endoskopowa doskonale sprawdza się w medycynie, ale warto wiedzieć, że i strażacy mogą korzystać z możliwości technologicznych, jakie daje. W PSP kamerę wziernikową z powodzeniem wykorzystują specjalistyczne grupy poszukiwawczo-ratownicze. W jaki sposób i czy tylko oni?

Kamera endoskopowa znajdzie się też w niektórych JRG lub OSP będących w KSRG, ale nie jest to standardowy sprzęt, w który musi być wyposażona każda jednostka. W programie szkolenia specjalistycznego dla grup poszukiwawczo-ratowniczych w PSP przeznaczona jest 7 godzin dydaktycznych na omówienie tematu „Urządzenia wizyjne do lokalizacji”. Obejmuje on ich rodzaje i zasady działania, a w celach szczegółowych szkolenia zawarte są takie kwestie, jak: budowa i zasada działania kamer, zasady eksploatacji i konserwacji urządzeń, zakres stosowania kamer przy poszukiwaniu osób zasypianych, analiza obrazu otrzymanego kamerą, konserwacja, właściwe przechowywanie i transport urządzenia.

Endoskop w medycynie

Endoskop to rodzaj wziernika, z własnym źródłem światła i kamerą przekazującą zarejestrowany obraz na połączony z nią monitor lub wyświetlacz. Urządzenie to już wiele lat temu znalazło zastosowanie w medycynie, np. w chirurgii i ortopedii. Z nadejściem endoskopu w medycynie nastąpiła rewolucja w wielu specjalizacjach zabiegowych, gdzie klasyczne (duże) cięcia zastąpiono mniej inwazyjnymi małymi nacięciami pod rozmiar endoskopu. Te kilka nacięć o niewielkiej średnicy służyło jako droga do wprowadzenia endoskopu i narzędzi pomocniczych. Dzięki tej innowacji pacjent

szybciej wracał do zdrowia, bo niewielkie rany szybciej się goiły. Jednocześnie mniejsza rana to mniejsze ryzyko powikłania, np. stanu zapalnego lub zakażenia. Należy oczywiście przy tym podkreślić, że nie każda jednostka chorobowa bądź uraz nadają się do interwencji małoinwazyjnej.

Endoskop do celów medycznych to urządzenie bardzo drogie. Głównie dlatego, że jest zbudowany z materiałów, które muszą być odporne na: wilgoć, płyny o różnym odczynie pH, zmienne temperatury i ciśnienie. Największym wyzwaniem jest jednak spełnienie warunku biotolerancji i sterylności, bo przecież jest to urządzenie wielokrotnego użytku, które ma kontakt z tkankami ciała. Dlatego też materiały, z których zbudowane są wzierniki, muszą być odporne na moczenie w płynach sterylizacyjnych, przecieranie, niskotemperaturowe autoklawy z wykorzystaniem techniki ETO (tlenek etylenu jako gazowe medium do sterylizacji) lub sterylizację plazmą. Sterowanie endoskopem zabiegowym jest czynnością skomplikowaną, wymagającą specjalistycznych umiejętności i wyjątkowej precyzji ruchów. Należy pamiętać, że to nie tylko kamera, lecz również specjalistyczne wymienne końcówki (nożyczki, szczypce, skalpele) oraz podgrzewany układ światłowodowy.

Endoskop w PSP

W jaki sposób kamera endoskopowa może być wykorzystywana przez strażaków?

Otóż urządzenie to pozwala dokładnie obejrzeć miejsca ciemne, małych rozmiarów, zasłonięte lub zastawione, praktycznie niedostępne dla ludzkiego oka, ale i dla innych urządzeń. Kamera endoskopowa znajdzie więc zastosowanie przy przeszukiwaniu tych miejsc, do których strażak nie zajrzy sam, np. gruzowisk czy zatłoczonych przewodów kominowych i wentylacyjnych. W tym ostatnim przypadku szczególnie wtedy, gdy objawem niepokojącym jest brak wentylacji lub cofanie się spalin (niebezpieczeństwo zatrucia CO w okresie grzewczym). Przyda się do spenetrowania miejsc, w których zostały uwięzione (zaklinowane) zwierzęta i ptaki, a także zbadania szczelin w ścianach lub pod dachem, gdzie zbudowały gniazdo owady błonkoskrzydłe. Będzie przydatna także w trudno dostępnych miejscach po ugaszonym pożarze, gdzie ani obraz z kamery termowizyjnej, ani inne widoczne objawy nie dadzą 100% pewności, że proces spalania na osłoniętych elementach konstrukcyjnych budynku został skutecznie przerwany. Przykładów na wykorzystanie takiej kamery na pewno jest dużo więcej.

Przyjrzyjmy się jednak wymienionym powyżej, czyli zdarzeniom codziennym (o stosunkowo niedużym zagrożeniu), nie licząc dużych katastrof budowlanych, gruzowisk lub zawałów ziemnych w wykopach, gdzie mamy do czynienia z uwięzieniem ludzi, do których zadysponowane zostałyby duże siły i środki, włącznie z najbliższą SGPR.

Będą to mianowicie wyjazdy do uwięzionych zwierząt, ptaków – np. w studzienkach kanalizacyjnych, szybach wentylacyjnych lub kominowych, a także rynnach i podbitkach dachowych. Szczególnie w sytuacjach, gdy zaniepokojeni wydobywającymi się dźwiękami ludzie wzywają PSP do uwolnienia zwierzęcia. Przybyły na miejsce zastęp przy użyciu endoskopu mógłby łatwiej zlokalizować miejsce, jak również rodzaj zwierzęcia (np. ptaka) – zwłaszcza że często po przybyciu na miejsce zastępu dźwięki w ścianie czy w kominie cichną (zwierzę uwolniło się samo lub ze skrajnego zmęczenia nie wydaje już żadnych dźwięków). Warto wiedzieć, z czym mamy do czynienia i jakie jest potencjalne zagrożenie dla strażaka. Mniejsze ryzyko występuje przy uwalnianiu np. małego ptaka (kawki, sroki, sikorki) niż np. większego gryzonia (kuny, tchórza), które w sytuacji stresowej mogą być agresywne i skutecznie podrapać lub pokąsać ratownika (mimo specjalistycznego ubioru i rękawic ochronnych). Akcje poszukiwawcze mogą dotyczyć też większych zwierząt, jak psy, koty, zwierzęta gospodarskie, które zostaną uwięzione pod powierzchnią ziemi lub w nieużytkowanych zawalonych budynkach. Wtedy kamera wziernikowa pomocna będzie w lokalizacji zwierzęcia, ustaleniu jego stanu (obrażenia, urazy), jak i sprawdzeniu przestrzeni, w której się znajduje (czy nie grozi dalszy zawał, albo czy wystają ostre elementy). Miejscowe zagrożenie stanowią także owady w ścianie lub w szczelinach. Dla przykładu: lokatorzy mieszkania zgłaszają wyraźne odgłosy owadów błonkoskrzydłych w ścianie lub pod dachem, a nie widać miejsca ich wlotu i wylotu. Dysponując endoskopem, można wykorzystać istniejącą szczelinę lub ostatecznie wywiercić dziurkę o małej średnicy na endoskop, aby zlokalizować gniazdo oraz ustalić rozmiary gniazda i rodzaj owadów. Endoskop może znaleźć zastosowanie także w samej strażnicy JRG, może służyć np. do zlokalizowania wycieku z auta gaśniczego, zbadania wnętrza komory silnika lub skrzyni biegów, ale także lokalizacji i wydobywania jakiegoś elementu wyposażenia, który wpadł np. do studzienki kanalizacyjnej lub trudno dostępnego miejsca w samochodzie.

Budowa kamery

Standardowa kamera endoskopowa, często nazywana też kamerą inspekcyjną, składa się z elastycznego, ale jednocześnie



Fot. 1. Endoskop używany w medycynie

Fot. 2. Oświetlenie obiektywu kamery endoskopu

Fot. 3. Długość kształtu i zagięcia endoskopu

Fot. 4. Wymienne końcówki (lustro, haczyk, magnes)

Fot. 5, 6, 7. Zdjęcie tego samego obiektu za pomocą endoskopu, aparatu w telefonie i rybiego oka z 10 cm

półsztywnego przewodu zakończonego kamerą z własnym źródłem światła. Oświetlenie kamery to kilka lub kilkanaście małych diodowych ledów wbudowanych wokół obiektywu kamery, których moc świecenia

można regulować. Kabel daje się swobodnie modelować pod każdym kątem, tak aby można było jak najlepiej dostosować go do miejsca, w które chcemy go wprowadzić. Półsztywność w tym przypadku oznacza, że

po uzyskaniu żadanego kształtu lub zagięcia sam w trakcie pracy się nie odkształci o ile nie zadziałają na niego zewnętrzne siły, jak np. duży opór przy wprowadzaniu. Kabel ten, technicznie klasyfikowany jako światłowód, zakończony jest wejściem USB, które zapewnia zasilanie po podłączeniu do zewnętrznego urządzenia (np. laptopa, telewizora czy tabletu). Końcówka USB jest modyfikowana do micro USB, tak aby można go było połączyć z każdym smartfonem czy tabletem. Obraz można odbierać po podłączeniu i zainstalowaniu aplikacji sterującej, dostępnej najczęściej na płycie CD w zestawie z endoskopem lub do pobrania ze strony producenta zgodnie z instrukcją dołączoną przy zakupie. Rejestrowany obraz, przesyłany np. na komputer, może być odtwarzany na bieżąco lub nagrywany i przechowywany. Zapis nagrania pozwala na ponowne odtworzenie i dokładne przeanalizowanie.

Specyfikacja techniczna

Niezależnie od ceny, większość funkcji oraz zasady działania i obsługi kamer inspekcyjnych są podobne w wersjach podstawowych za kilkadziesiąt złotych i tych profesjonalnych, za kilka tysięcy. Na cenę mają wpływ głównie: długość całkowita kabla (standardowo od 1 do 10 m oraz wersje przeznaczone do kanalizacji, o długości nawet do 30 m), rodzaj zastosowanych materiałów (tworzywa sztuczne lub stal nierdzewna), rozdzielczość nagrywania obrazu, kąt widzenia oraz funkcje dodatkowe: nagrywanie dźwięku, zoom cyfrowy.

Przykładowa specyfikacja urządzenia w zakresie cenowym 200-250 zł:

- rozdzielczość – 1080 x 720
- kąt widzenia – 60°
- ogniskowa – 6 cm
- średnica – 8,5 mm
- wejście 2.0 USB (stanowi zasilanie dla pracy kamery)
- oświetlenie – 6 diod LED o regulowanym natężeniu świecenia
- wodoszczelność (nawet do poziomu IP 67)
- temperatura pracy +5 – +40°C
- wyposażenie opcjonalne (lusterko, haczyk, magnes).

Na rynku dostępne są również urządzenia droższe. Te będą różniły się od najprostszych kamer inspekcyjnych tym, że mają specjalną rękojeść do obsługi z wbudowanym wyświetlaczem LCD (najczęściej 3,5"). Dzięki wbudo-

wanemu wyświetlaczowi nie potrzebujemy odbiornika dodatkowego w postaci telefonu czy laptopa. Na wyższą cenę wpłynie też akumulator litowy, ponieważ taki zestaw musi mieć własne źródło zasilania. Należy zatem zastanowić się, czy zestaw z rękojeścią i wyświetlaczem będzie łatwiejszy w obsłudze oraz czy wbudowany na stałe monitor nie będzie przeszkadzał. Istnieje też ryzyko łatwiejszego uszkodzenia bądź zarysowania. Dotyczy to jednak tylko tych wersji, w których nie ma możliwości odłączenia monitora i przełączenia w zdalny tryb pracy. Patrząc z drugiej strony, taki typ endoskopu jest po włączeniu od razu gotowy do pracy, bez straty czasu na połączenie np. z laptopem i uzyskanie obrazu. Dostępne są też wersje z wbudowanym modulem wi-fi, które wysyłają obraz zdalnie i nie wymagają podłączenia monitora poprzez kabel. Jednak stosując urządzenia z własnym źródłem zasilania, należy uważać, aby w trakcie pracy nie rozładowała się bateria (czas pracy jest ograniczony do kilku godzin). Plusem w tym przypadku będzie swoboda działania, zaś minusem ograniczony czas pracy.

Przykładowa specyfikacja urządzenia w zakresie cenowym 1800-2200 zł:

- średnica głowicy kamery – 8,2 mm
- średnica przewodu – 7,6 mm
- długość przewodu – 3-5 m
- rozdzielczość nagrywania – HD 1600 x 1200
- kąt widzenia – 60°
- źródło światła – 6 regulowanych diod LED o wysokiej intensywności
- karta SD lub micro SD do 16 GB
- stopień ochrony kamery – IP67
- temperatura robocza – 0° – 45 °C
- waga – 445 g (bez sondy)
- maksymalny czas pracy baterii – do 5 godz.

Przykładowa specyfikacja urządzenia w zakresie cenowym 4500-5000 zł:

- rozdzielczość – 1600 x 1200
- obraz – 24 bity
- kamera z wbudowanymi 12 diodami LED – natężenie światła regulowane
- kąt widzenia – 135°
- 7-calowy wyświetlacz w zestawie – połączenie wi-fi
- akumulatory 12 V na max 8 godz. pracy
- pełne naładowanie baterii – 2 godz.
- nagrywanie filmów z dźwiękiem
- stopień ochrony kamery – IP67
- przy kablu długości 30 m – będąc do nawijania

- pilot do zdalnego sterowania ruchami kamery
- temperatura robocza – 10° – +60°C
- waga – 1400 g
- wyposażenie dodatkowe – lanca teleskopowa.

Analiza trzech powyższych specyfikacji pozwala wyciągnąć następujące wnioski. Wraz ze wzrostem ceny rosną parametry optyczne i jakość zastosowanych materiałów, a także przybywa dodatkowych funkcji. Należy też pamiętać, że urządzenia na użytek własny (prywatny) nie wymagają specjalnych atestów, które musi mieć sprzęt wykorzystywany przez służby ratownicze. A z tym niestety wiązać się dodatkowe koszty.

Optyka w endoskopach

Obiektywy w kamerach inspekcyjnych nastawione są głównie na pracę z bliska. Przedmiot oglądany z małej odległości będzie widoczny z drobnymi szczegółami. Z większej odległości obraz będzie stał się mniej ostry. Stanowi to pewne ograniczenie, ponieważ skoro musimy zbliżyć się do danego obiektu na małą odległość, to tym samym dużego obiektu nie jesteśmy w stanie obejrzeć w całości, a tylko małymi obszarami (takimi, na jakie pozwala rejestrowane pole widzenia kamery). Różnice między optyką zastosowaną w endoskopach a optyką, jaką oferują inne urządzenia, obrazują zdjęcia. Fotografie ukazują ten sam przedmiot (w tym przypadku emblemat naramienny JRG), zdjęcia wykonane zostały z identycznej odległości, z trzech różnych rodzajów obiektywów: endoskopu, smartfonu i kamery sportowej z obiektywem typu rybie oko (fish eye). Ten ostatni rodzaj obiektywu charakteryzuje się ultraszerokokątnym polem widzenia (nawet 180°) – przy kącie 70°-90° kamer inspekcyjnych. Plusem takich kamer jest szeroki kadr zdjęcia (np. krajobrazy), minusem zniekształcenia brzegów i rogów.

Biorąc pod uwagę wymienione zastosowania, jak i możliwości kamer endoskopowych, można śmiało stwierdzić, że w wielu sytuacjach, przede wszystkim w zdarzeniach miejscowych, może to być sprzęt bardzo użyteczny i pomocny dla strażaków, nie tylko tych z grup specjalistycznych.

mł. ogn. Łukasz Dudziński
pełni służbę w JRG 1 w Lublinie

SZYMON ŁAWECKI

We włoskim Feltre 25 sierpnia w ramach jubileuszowej 30. edycji festiwalu biegowego Giro Delle Mura odbyły się 18. Mistrzostwa Europy Strażaków w Biegu Ulicznym.

fot. Szymon Ławecki



Wybiegali tytuł

Gospodarzami tego sportowego wydarzenia byli strażacy z prowincji Belluno. Położone w Dolomitach Feltre to małownicze miasteczko o wąskich i krętych uliczkach, którego historia sięga początków naszej ery.

Reprezentacja Polski miała siedmioosobowy skład. PSP reprezentowali: bryg. Grzegorz Maciaszek z KW PSP Łódź, st. kpt. Andrzej Szpunar z KM PSP Rzeszów, asp. Seweryn Pogocki z KW PSP Łódź, mł. asp. Damian Pieterczyk z KM PSP Olsztyn, mł. ogn. Łukasz Świeśiulski z KP PSP Garwolin, st. sekc. Łukasz Banaszewski z KM PSP Grudziądz, a także mł. bryg. Szymon Ławecki z KG PSP, jako kierownik reprezentacji.

Prawie 200 strażaków, którzy stawili się na linii startu, musieli zmierzyć się nie tylko z trudną, liczącą 10 km trasą, biegnącą ulicami miasteczka, lecz także z kapryśną pogodą. Duże opady deszczu przed biegiem i w jego trakcie, silne podmuchy wiatru oraz dość niska, jak na południe Europy temperatura były dodatkowym utrudnieniem dla startujących zawodników.

Pomimo tych niesprzyjających warunków atmosferycznych zawody zakończyły się wielkim sukcesem reprezentacji polskich strażaków, którzy zwyciężyli w klasyfikacji indywidualnej i drużynowej, broniąc zeszłorocznego tytułu drużynowego mistrza Europy strażaków.

Sukces drużynowy był możliwy dzięki znakomitym wynikom każdego z naszych zawodników. Po raz piąty indywidualnym mistrzem Europy został Damian Pieterczyk, który minął metę z czasem 32:18. Srebrny medal zdobył kolejny z naszych strażaków – Łukasz Świeśiulski, który również osiągnął znakomity jak na tę trudną trasę czas 32:55. Tuż za podium uplasował się Andrzej Szpunar, który do końcowych metrów walczył o brązowy medal, przegrywając o sekundę z Włochem Fiorenzo Marianim.

Miejsca pozostałych Polaków w klasyfikacji generalnej wyglądają następująco: 5. – Łukasz Banaszewski, 7. – Seweryn Pogocki (zwyciężył w kategorii wiekowej M35), 12. – Grzegorz Maciaszek (drugie miejsce w kategorii wiekowej M45).

Podczas oficjalnego zakończenia imprezy członkowie naszej reprezentacji oprócz indywidualnych wyróżnień odebrali ufundowane przez organizatora mistrzostw – komendanta straży pożarnej prowincji Belluno Girolamo Bentivoglio przechodnie trofeum w postaci złotej patery.

Nie jest to pierwszy tegoroczny sukces reprezentacji naszej służby w rywalizacji biegowej. 16 czerwca podczas Biegu Firmowego w Warszawie (sztafeta 5 x 5 km) reprezentacja Państwowej Straży Pożarnej zwyciężyła, zostawiając w pokonanym polu około 400 zespołów (prawie 2000 zawodników) z różnych firm i instytucji.

Na przestrzeni lat zauważalny jest wzrost zainteresowania strażaków Państwowej Straży Pożarnej współzawodnictwem w imprezach biegowych. Pokazuje to chociażby systematycznie rosnąca liczba uczestników Mistrzostw Polski Strażaków w Biegu Ulicznym – od 110 zawodników w 2011 r. do prawie 300 w 2017 r. Pod wielkim znakiem zapytania stoi liczba strażaków, którzy w tym roku powalczą na 10-kilometrowej trasie o tytuły mistrzowskie, zwłaszcza że rywalizacja przenosi się z Rakoniewic do Poznania. Zmiana ta podyktowana jest odwołaniem cieszącego się dużą popularnością biegu „Dycha Drzymały”, w ramach którego od 2011 r. rozgrywane były Mistrzostwa Polski Strażaków. Rywalizacja o tytuły mistrzowskie odbędzie się 6 października na torze samochodowym Automobilklubu Poznańskiego w Przeźmierowie pod Poznaniem. Będzie to również okazja do podsumowania siódmej edycji Pucharu Polski Strażaków w Biegach o Puchar Komendanta Głównego Państwowej Straży Pożarnej. Na ten cykl składa się sześć imprez biegowych, odbywających się w: Gdyni (18 lutego), Pabianicach (8 kwietnia), Jaworze (10 czerwca), Krempnej (28 czerwca), Przemyślu (23 września) oraz Poznaniu (6 października).

mł. bryg. Szymon Ławecki
pełni służbę w Biurze Szkolenia KG PSP

Zwycięzcy strażacy, co dalej?

Międzynarodowe Mistrzostwa Węgier o tytuł Najtwardszego Strażaka, rozegrane w dniach 24-25 sierpnia w miejscowości Bukfurdo, były już dziesiątą edycją tych zawodów. Nasi zawodnicy uczestniczą w nich od 3 lat.

PIOTR KALINOWSKI

Miejsce, w którym rozgrywane są mistrzostwa, to znana w Europie miejscowość uzdrowska.

W zmaganiach obok zawodników reprezentujących wszystkie komitaty Węgier (obszary administracyjne w randze województwa) uczestniczyli reprezentanci Austrii, Niemiec, Rumunii, Słowacji i Polski. Łącznie w zawodach udział wzięło 169 strażaków.

Polskę i Państwową Straż Pożarną reprezentowali strażacy wyłonieni na podstawie rezultatów uzyskiwanych w zawodach Firefighter Combat Challenge (FCC) oraz

Toughest Firefighter Alive (TFA). W skład reprezentacji weszli: mł. kpt. Tomasz Grzelak z JRG 12 KM PSP Warszawa, asp. sztab. Marcin Zdziebło z KM PSP Żory, asp. Rafał Bereza z KM PSP Chełm, mł. ogn. Łukasz Kotarski z KP PSP Zgierz, mł. ogn. Piotr Roezner z KP PSP Nysa, a także st. bryg. Piotr Kalinowski z KG PSP jako kierownik reprezentacji.

W dwudniowych zmaganiach nasi zawodnicy zaprezentowali się znakomicie, pokazując wszystkim zgromadzonym kibicom i rywalom wspaniałe przygotowanie Państwowej Straży Pożarnej do działań ratowniczych.

W kategorii I (do 34 lat) złoty medal wywalczył Rafał Bereza, uzyskując łączny czas dwóch konkurencji mistrzostw 4:29,58 s. Drugie miejsce i srebrny medal wywalczył Tomasz Grzelak – 4:33,04 s, czwarte miejsce zajął Łukasz Kotarski – 4:58,12, szóste Piotr Roezner – 5:08,29 s. W kategorii II (35-45 lat) zwyciężył Marcin Zdziebło, uzyskując czas 4:46,23 s (w klasyfikacji open – trzecie miejsce). Wyniki naszych strażaków świadczą o ich bardzo wysokiej sprawności fizycznej.

Drugiego dnia zawodów, podczas ceremonii ich zakończenia, w której uczestniczyli komendanci służby ratowniczej Węgier,

Wodna rywalizacja

Na przełomie sierpnia i września w miejscowości Borne Sulinowo – najmłodszym mieście w Polsce, położonym w województwie zachodniopomorskim – odbyły się XXV Międzynarodowe Mistrzostwa Polski Strażaków Płetwonurków. Zostały zorganizowane w tym miejscu po raz dwunasty.

ROMAN SIENIAWSKI

Głównym organizatorem tych mistrzostw była Komenda Główna PSP, a gospodarzem Komenda Wojewódzka PSP w Szczecinie. Zawody zostały rozegrane na poligonie wodnym ośrodka szkolenia nad jeziorem Pile.

Chęć uczestnictwa w zawodach zgłosiło 15 drużyn PSP, w tym dwie z woj. podkarpackiego, które miały przywilej z uwagi

na wygraną podczas poprzednich zawodów, dwie drużyny OSP oraz cztery drużyny z zagranicy: Niemiec i Czech. Łącznie w zawodach wystartowało 61 zawodników.

Głównym celem tych zawodów jest sprawdzenie stopnia wyszkolenia strażaków płetwonurków, doskonalenie umiejętności poprzez rywalizację sportową, zapoznanie się ze specyfiką szkolenia wodnego PSP,

a także wymiana doświadczeń w zakresie akcji ratowniczych na różnych akwenach oraz wyłonienie najlepszych zawodników i drużyn.

Zmagania indywidualne...

Pierwszego dnia odbyły się starty w konkurencji indywidualnej (z dwóch torów jednocześnie). W tej rywalizacji zawodnik, stojąc na pomoście, po sygnale startu miał wykonać rzut rzutką ratowniczą, tak by trafić pomiędzy bojki tworzące bramkę o szerokości ok. 2,5 m. Kolejnym etapem był skok ratowniczy i przepłynięcie do boi nr 1, gdzie z głębokości ok. 5 m zawodnik miał wydobyć manekina, a następnie doholować go do pomostu startowego i podpiąć do boi nr 2. Po wykonaniu tego zadania w łodzi wiosłowej typu BL musiał wrócić do boi nr 1, by ją opłynąć, a następnie jak najszybciej przekroczyć linię mety, która znajdowała się w okolicach pomostu startowego. W konkurencji tej o wyniku przesądzał czas uzyskany przez zawodnika przeliczany na punkty oraz punkty karne wskazane w regulaminie zawodów. Za niewykonanie któregoś z zadań lub wykonanie ich błędnie zawodnik mógł zostać zdyskwalifikowany. Największe pro-



fot. Piotr Roegner

najlepszym zawodnikom wręczone zostały okolicznościowe puchary i medale. Przemawiający podkreślali doskonałą sprawność polskich strażaków i ich przygotowanie do realizacji zadań służbowych.

Najważniejszymi w 2018 r. zawodami na świecie w formule FCC będą mistrzostwa świata, które zostaną rozegrane jesienią w Sacramento w Kalifornii (USA).

Formuła współzawodnictwa o tytuł najsilniejszego strażaka w Polsce ma również 10-letnią historię. Pierwsze zawody, których zwycięzcą był Marcin Zdziebło, odbyły się w 2009 r. w przepięknej scenerii to-

ruńskiej starówki. Strażacy KM PSP w Toruniu w tym roku obchodzili mały jubileusz. Ich zawody, w których uczestniczą najlepsi na świecie strażacy, mają ugruntowaną markę i renomę. Tegoroczny sezon dla strażaków PSP uprawiających ten sport był bardzo trudny. Z planowanych siedmiu imprez odbyły się jedynie dwie: w Toruniu i Szczecinie. Przeszkodą w przeprowadzeniu pozostałych zawodów był nieuregulowany status prawny, związany z prawami autorskimi Paula Davisa, twórcy formuły FCC, którego w Polsce reprezentuje Fundacja Firefighter Combat Challenge. Szukając porozumienia z przed-

stawicielami Fundacji, należy mieć nadzieję, że wypracowane zostanie stosowne porozumienie, które pozwoli w kolejnych latach na organizację większej liczby zawodów. Jest to związane z ugruntowaną i bardzo wysoką popularnością tego rodzaju współzawodnictwa.

Rozgrywane w Polsce zawody mają uniikatowy charakter, gdyż są organizowane przez strażaków dla strażaków i w założeniu nie mają komercyjnej formuły. Gospodarze poszczególnych imprez to pasjonaci, dla których stworzenie możliwości sprawdzenia sprawności fizycznej dla strażaków PSP jest celem nadrzędnym.

W związku ze wspomnianymi wcześniej problemami z organizacją tegorocznego współzawodnictwa w Polsce należy dołożyć wszelkich starań, aby wypracowane porozumienie pozwoliło na organizację zawodów w kraju. Pozwoli to uniknąć sytuacji, w której polscy strażacy będą mieli możliwość sprawdzenia swojej ponadprzeciętnej sprawności jedynie poza Polską.

st. bryg. Piotr Kalinowski pełni służbę
w Biurze Szkolenia KG PSP

blemy w tej konkurencji stwarzała rzutka. Pierwszy etap całego zadania w dużym stopniu decydował o uzyskanym wyniku.

... i drużynowe

W tych zmaganiach, rozegranych drugiego dnia, drużyny składały się z trzech zawodników. Przed startem zawodnicy w łodzi ustawionej na linii brzegowej przygotowywali wymagany sprzęt, a następnie oddalali się o ok. 3 m na linię startu. Po sygnale startowym włączonym przez jednego z zawodników wszyscy wodowali łódź, a następnie płynęli do boi nr 1. Tam jeden z zawodników w spręcie ABC wydobywał z głębokości

ok. 5 m manekina i holował go do boi nr 2, do której go podpinał i wracał na łódź. Następnie drużyna płynęła do boi nr 4, opływając w określony sposób boję nr 3. Przy boi nr 4 dwóch nurków wchodziło do wody, płynęło do boi nr 5, gdzie ich zadaniem było wydobyć na powierzchnię wody za pomocą balonu wypornościowego z głębokości ok. 5 m ciężaru ważącego ok. 30 kg. W trakcie wykonywania tego zadania nurek będący na łodzi prowadził asekurację linową pozostałych zawodników. Po wydobyciu ciężaru nurkowie znajdujący się w wodzie kierowali się w stronę mety, którą stanowiła bramka o szerokości ok. 2,5 m. Tam wynu-

rzali się i samodzielnie zatrzymywali czas. W tej konkurencji o wyniku drużyny, tak jak w konkurencji indywidualnej, decydował czas i punkty karne. Nieprawidłowe wykonanie któregoś z zadań wiązało się z dyskwalifikacją drużyny.

Po dwóch dniach zmagani sportowych kwalifikacja końcowa ułożyła się następująco. W konkurencji indywidualnej pierwsze trzy miejsca zdobyli: Adam Markiewicz z PSP woj. łódzkiego (93,50 s), Karol Subdarzewski z PSP woj. wielkopolskiego (98,41 s) i Edgar Kucharski z PSP woj. łódzkiego (101,04 s).

W konkurencji drużynowej I miejsce zdobyła drużyna OSP reprezentująca woj. wielkopolskie (198,38 s), II miejsce – PSP z woj. łódzkiego (209,68 s), III miejsce – OSP z woj. łódzkiego (222,70 s).

Pośród drużyn zagranicznych tak jak rok temu najlepszy czas – 322,59 s uzyskała drużyna z Czech Praga, a najlepszym zawodnikiem z zagranicy okazał się członek tejże drużyny Martin Pilat (116,29 s).

mł. bryg. Roman Sieniawski jest zastępcą
naczelnika Wojewódzkiego Ośrodka
Szkolenia PSP w Bornem Sulinowie



fot. Agata Leśkiewicz

Strażacka walka o niepodległość

JERZY GUTKOWSKI

Stary Sącz – jedno z najstarszych polskich miast (prawa miejskie od 1273 r.), leżące w dolinie Dunajca i Popradu – był w okresie okupacji hitlerowskiej siedzibą jedynej chyba takiej szkoły, w której niemal na oczach Niemców przygotowywano słuchaczy do walki zbrojnej.

W literaturze historycznej dotyczącej konspiracyjnych organizacji działających podczas drugiej wojny światowej dziejom Strażackiego Ruchu Oporu „Skała” poświęcono niewiele miejsca – na pewno za mało w stosunku do roli, jaką odegrał. Jedną z przyczyn takiego stanu rzeczy jest brak archiwalnej dokumentacji obrazującej rozwój i działalność „Skały”. Nie tworono jej, ponieważ cała podziemna struktura organizacyjna tego ruchu opierała się wyłącznie na istniejących formacjach pożarnictwa zawodowego i ochotniczego. Był to jedyny w polskim podziemiu przypadek, kiedy nie zachodziła potrzeba tworzenia siatki organizacyjnej, a hierarchia funkcyjnych odpowiadała (poza nielicznymi wyjątkami) obowiązującej w ochronie przeciwpożarowej podległości służbowej.

Ze względów bezpieczeństwa szefostwo „Skały” nie dążyło do rozbudowy personalnej swoich szeregów, wychodząc z założenia, że wystarczy zaprzysiąc lokalne dowództwo i osoby cieszące się autorytetem, by w razie potrzeby dysponować na danym terenie całą jednostką. W praktyce w akcjach podejmowanych przez strażackie podziemie brali udział nie tylko zaprzysiężeni członkowie „Skały”, ale często szeregowi funkcjonariusze zawodówek i członkowie straży ochotniczych. Poza udziałem w konspiracji w ramach strażackiego ruchu oporu wiele (liczonych nawet w setki) terenowych ogniw pożarnictwa współpracowało ofiarnie z AK, BCh czy AL, służąc wsparciem w zakresie łączności, wywiadu, transportu, magazy-

nowania broni oraz prowadzenia ćwiczeń wojskowych pod pretekstem szkoleń strażackich.

W pierwszym okresie okupacji „Skała” podejmowała głównie akcje sabotażowe o kryptonimie „Gaśnica” – pożary miały strawić wszystko, co było przydatne Niemcom. Zwłaszcza fabryki, magazyny i składy, które produkowały i gromadziły materiały do celów wojskowych. Wiele pożarów takich obiektów zostało wznieconych przez wytypowane grupy dywersyjne, a podejmujące działania jednostki straży opóźniały gaszenie. Do innych skutecznie realizowanych zadań „Skały” należało ukrywanie w szeregach straży osób zaangażowanych w działalność podziemną (przeważnie z ZWZ-AK), organizowanie pomocy dla osób pochodzenia żydowskiego (najczęściej przez wystawianie im fałszywych dokumentów, dostarczanie żywności i wywożenie z gett) oraz prowadzenie w strażach szkoleń wojskowych, przygotowujących do podjęcia walki zbrojnej w momencie, gdy sytuacja wojenna będzie tego wymagała. Warto zaznaczyć, że w pierwotnych założeniach „Skała” nie miała prowadzić walki partyzanckiej, bardzo ryzykownej, często kończącej się dekonspiracją, co w tym przypadku mogło oznaczać za przepaszczenie dużego potencjału, jakim straż dysponowała.

Organizacja i działalność szkoły

Należy przyznać, że Niemcy przykładali dużą wagę do spraw ochrony przeciwpożarowej – działo się tak również na terenach okupowanej Polski. Po utworzeniu Generalnego Gubernatorstwa powstało wiele nowych ochotniczych straży terenowych i za-

kładowych, a w większych miastach straży zawodowych. W tych można by przewrotnie powiedzieć: sprzyjających warunkach, z inicjatywy komendanta powiatowego straży pożarnych w Nowym Sączu por. poż. Stanisława Mazana, w Starym Sączu została utworzona Powiatowa Szkoła Pożarnicza. Rozpoczęła działalność w 1942 r., najprawdopodobniej wiosną, w siedzibie przy ul. Mickiewicza 33 (dawniej ul. Mokra 33). Prawie od początku istnienia szkoła realizowała podwójne zadania: poza kursami typowo pożarniczymi dla kandydatów na strażaków, komendantów ochotniczych straży, kierowców i mechaników motopomp organizowane były szkolenia wojskowe z terenoznawstwa, obsługi broni i taktyki dywersyjnej. Ponieważ porucznik Mazan już przed objęciem funkcji instruktora pożarnictwa w Nowym Sączu aktywnie współpracował ze zbrojnym podziemiem (m. in. przeprowadzał przez zieloną granicę w rejonie Dukli osoby poszukiwane przez Niemców), można przypuszczać, że uczestnikami tych szkoleń byli nie tylko członkowie straży, przygotowywani do realizacji zadań w ramach „Skały”, ale także osoby podejmujące działalność w innych organizacjach konspiracyjnych.

Kursy w szkole trwały od kilku tygodni do trzech miesięcy. Wszyscy uczestnicy, a było ich na każdym turnusie kilkudziesięciu, musieli nosić mundury, by Niemcy i ewen-



Uroczyste otwarcie Powiatowej Szkoły Pożarniczej w Starym Sączu w 1942 r. W jasnym garniturze komendant szkoły por. poż. Stanisław Mazan

fot. arch. OSP w Nowym Sączu (2)

tualni konfidenci oswoili się z widokiem polskich mundurów przemieszczających się swobodnie po Sądecku i w okolicach Limanowej. Przestrzegano środków ostrożności, np. daty rozpoczęcia poszczególnych kursów i personalia uczestników były dostępne tylko dla wtajemniczonych. Żona porucznika Mazana tak wspominała ten okres (za „Przeglądem Pożarniczym” nr 6/1981): „Mieszkaliśmy w Nowym Sączu przy ul. Grybowskiej w siedzibie Zawodowej Straży Pożarnej. Już na wiosnę 1943 r. mąż przeniósł się właściwie do Starego Sącza. Chorowałam wtedy poważnie na płuca, dziećmi opiekowała się moja matka. Mąż często przyjeżdżał do nas, dbał o dom i zapewniał opiekę lekarską dla mnie, ale podświadomie czułam, że są sprawy ważniejsze dla niego i bardziej go absorbujące niż trudności domowe. Podczas krótkich pobytów w domu opowiadał o swojej pracy w szkole. Nie zwracałam wówczas uwagi, że w opowiadaniach powtarzał często niektóre daty i godziny rozpoczynających się kursów w szkole. W tym okresie przyjeżdżali różni nieznanymi mi ludźmi, przedstawiający się jako koledzy męża. Zawsze życzyli sobie rozmawiać ze mną i zawsze rozmowę kierowali na sprawy szkoły. Powtarzałam podane mi uprzednio przez męża wiadomości z kompletną dokładnością, ponieważ nic innego mnie nie interesowało. Dopiero po aresztowaniu męża zrozumiałam, że byłam nieświadomą łączniczką, że nie narażając, wykorzystywał mnie w ten sposób do swoich celów”.

Wykładowcami i instruktorami w szkole, poza komendantem Stanisławem Maza-

nem, byli m.in.: ppor. poż. Bronisław Piwowar (absolwent pierwszego okupacyjnego kursu oficerskiego w CSP w Warszawie), ogn. poż. Mieczysław Wędrychowski, kpt. poż. Piotr Ciesielczyk (komendant Zawodowej Straży Pożarnej w Nowym Sączu), czołowi działacze „Skały” z Krakowa: por. poż. Eugeniusz Goławski i por. poż. Bronisław Budyń, kpt. poż. Karol Gołąb (powiatowy instruktor pożarnictwa w Miechowie) oraz ppor. poż. Eugeniusz Kaudelko (komendant Zawodowej Straży Pożarnej w Bochni).

Poza celami, do których została powołana, szkoła odegrała chlubną rolę punktu pomocy Żydom. Według spisanej przez sądeckiego historyka Józefa Bieńka relacji Władysława Rzeźniczka, pracującego wówczas w stopniu porucznika w sztabie kierownika

technicznego pożarnictwa na Generalną Gubernię, on sam, dysponując samochodem z tablicą „Pol” (Polizei), jesienią 1942 r. wywiózł z warszawskiego getta kilkanaście grup Żydów, przekazując ich m.in. do szkoły pożarniczej w Starym Sączu. Komendant Mazan powierzał uciekinierów w ręce siatek przerzutowych, działających w okolicach Piwnicznej i Kosarzysk, a te przeprowadzały ich na Słowację i oddawały pod opiekę agend organizacji pomagających Żydom.

Kontrowersyjna decyzja...

Komendantowi „Skały” płk. poż. Jerzemu Lgockiemu bardzo zależało na obwodzie sądeckim, bowiem chciał wykorzystać jego walory terenowe do planowanych ćwiczeń oddziałów bojowych, które tu miały uczyć się zasad działań partyzanckich. Lgocki chciał utworzyć w Powiatowej Szkole Pożarniczej w Starym Sączu rodzaj centrum wyszkolenia bojowego dla kadr dowódczych strażackiego ruchu oporu, jako filię Centralnej Szkoły Pożarniczej (CSP) w Warszawie. Do Starego Sącza miały być kierowane grupy specjalne, złożone ze słuchaczy CSP i pracowników oddziału doświadczalnego działającego przy żoliborskiej szkole. Trudno stwierdzić, ile odbyło się kursów dla warszawskich „skałowców”. Wspomniany już historyk Józef Bieńek twierdzi, że trzy.

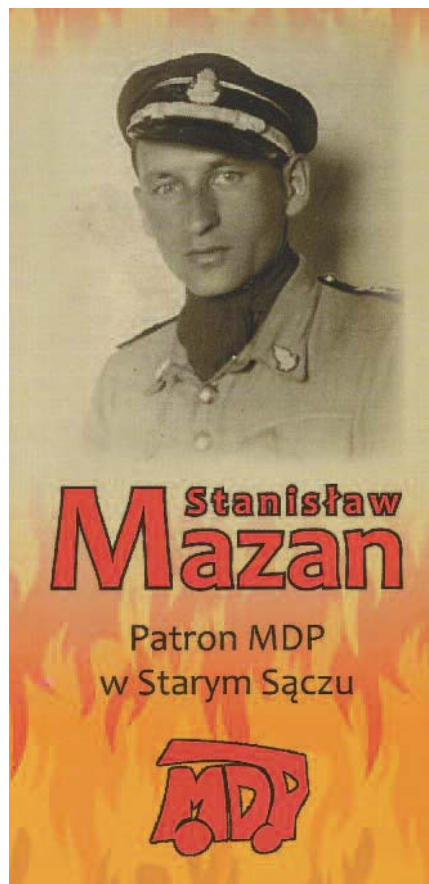
Najistotniejszym dla losów sądeckiej szkoły i w ogóle „Skały” w Małopolsce był turnus rozpoczynający się w drugiej połowie października 1943 r. Uczestniczyła w nim grupa 32 młodych pożarników z Warszawy, dowodzona przez szefa sztabu „Skały” mjr. poż. Leona Korzewnika i ppor. poż.



Niegdys obiekty Powiatowej Szkoły Pożarniczej, obecnie siedziba Biblioteki Publicznej w Starym Sączu

fot. Jerzy Gurtowski (2)

Leopolda Kiersznowskiego, który poza przygotowaniem pożarniczym mógł pochwalić się przygotowaniem wojskowym, jako absolwent tajnej podchorążówki wojskowej. Docelowo mieli oni „pójść do lasu” i przejść w akcjach partyzanckich chrzest bojowy. Przeciw rozpoczynaniu walki partyzanckiej było wielu czołowych działaczy „Skały”



Folder wydany z okazji nadania Młodzieżowej Drużynie Pożarniczej w Starym Sączu imienia Stanisława Mazana

– uważali, że straż pożarna o wiele skuteczniej przyczyniają się do zwalczania okupanta, wspomagając, tak jak dotychczas, istniejące oddziały podziemia. Dochodząc motywów podjęcia przez komendanta Lgockiego decyzji o skierowaniu oddziałów strażackich do walki zbrojnej, z przykrością trzeba stwierdzić, że kierował nim głównie przerost ambicji. Według zastępcy szefa sztabu Komendy Głównej AK płk. Kazimierza Pluty-Czachowskiego wygórowane ambicje szefostwa „Skały” wynikały z przekonania o potężnej sile strażackiego ruchu oporu, który może iść ku wolnej Polsce własnymi drogami, nie dzieląc się z nikim sławą i zapisując dorobek „Skały” na osobiste konto jej przywódców.

Potwierdzeniem tego, że niewątpliwie bardzo odważny i oddany sprawie walki

o wolność płk Jerzy Lgocki zatracił poczucie rzeczywistości, jest relacja z jego spotkania ze znanym na południu Polski dowódcą oddziału partyzanckiego Julianem Zubkiem „Tatarem”, zamieszczona we „Wspomnieniach” tego ostatniego (str. 99 wydania z 2009 r.): „W tym samym miesiącu [chodzi o lipiec 1943 r. – przyp. JG] przyjechał do Nowego Sącza komendant „Skały” płk Jerzy Lgocki z synem Wiesławem i zatrzymał się przez parę dni w naszym mieszkaniu. Pod pretekstem inspekcji podległych mu jednostek straży pożarnych w powiecie sądeckim ostatecznie przygotowywał „Skałę” do działań partyzanckich. W obecności komendanta powiatowego straży pożarnej, pełniącego jednocześnie funkcję komendanta szkoły pożarniczej w Starym Sączu por. Stanisława Mazana ponowił on przekazaną mi przez Ustupskiego propozycję wstąpienia do „Skały” – ofiarowując w zamian po wojnie... stanowisko starosty w Nowym Sączu. Rozdawanie urzędów, kiedy wojna nie była jeszcze ukończona, wydawało mi się niepoważne i nie na czasie, a będąc związany z Armią Krajową, i tym razem odrzuciłem tę propozycję. W konkluzji uzależniłem ewentualną współpracę od stanowiska inspektoratu AK, który przez mojego zwierzchnika „Chomika” nie wyraził na nią zgody”.

...i jej konsekwencje

Oddział specjalny „Skały” z Centralnej Szkoły Pożarniczej przyjechał z Warszawy do Starego Sącza w dwóch grupach: część samochodem ciężarowym, część pociągiem. Wszyscy zostali zakwaterowani w Powiatowej Szkole Pożarniczej, ale wkrótce przenieśli się do bazy, którą założyli w okolicach wsi Dobra, w pobliżu góry Śnieżnik, w powiecie limanowskim. Po kilku dniach szkoleń i rozpoznawania terenu zapadła decyzja o przejściu do działania. Postanowiono zaatakować posterunek granatowej policji w miejscowości Skrzydlna, w celu zdobycia broni. Akcja została przeprowadzona około 7.00 rano 21 października 1943 r. Jej finał okazał się tragiczny, bo choć broń i amunicję zdobyto, to w przeprowadzonej przez Niemców obławie zginęło sześciu młodych ludzi, a kilka dni później aresztowano i rozstrzelano pracowników starosądeckiej szkoły, choć w ataku na posterunek nikt z nich nie brał udziału. Do dziś niewyjaśnione są też przyczyny aresztowania i stracenia kilkunastu oficerów krakowskiego okręgu „Skały” na przełomie

lat 1943 i 1944. Prawdopodobna jest wersja, że zadenuncjował ich jeden z członków organizacji, ale według innej opinii stali się oni kolejnymi ofiarami zemsty gestapo za akcję w Skrzydlniej.

Przebieg wydarzeń na ziemi limanowskiej najpełniej, na podstawie relacji świadków, opisał Władysław Piławski w pracy współautorstwa Edmunda Kowalskiego pt. „Centralna Szkoła Pożarnicza”, wydanej przez SGSP w 1992 r. Niestety wątpliwości jest ciągle bardzo dużo i to w tak istotnych kwestiach, jak pełna lista poległych, okoliczności, w jakich zginęli i gdzie zostali pochowani.

Co wiemy o ich śmierci? Po akcji cała grupa wypadowa z Warszawy udała się w pobliskie lasy w okolice wsi Stróża, do której czwórka uczestników (trzech mężczyzn i jedna kobieta – córka płk. Lgockiego) poszła po żywność. Oni też byli pierwszymi ofiarami niemieckiej obławy, której zorganizowanie w tak krótkim czasie było dla niedoświadczonych partyzantów dużym zaskoczeniem. W wyniku ostrzału na miejscu zginęli strażak Kazimierz Ambroziński i kpr. poż. Ryszard Idzikowski. Aresztowana została łączniczka Krystyna Lgocka i kpr. poż. Jan Pryczek. Ona przeżyła wojnę w hitlerowskich obozach, on po torturach podczas przesłuchań został prawdopodobnie (tak głosił niemiecki plakat) rozstrzelany przez gestapo 31 października 1943 r. w Nowym Sączu, a miejsce jego pochówku jest nieznane.

Po usłyszeniu strzelaniny w wiosce reszta grupy zaczęła przedzierać się w głąb lasu, transportując na noszach rannego kpr. poż. Andrzeja Mierzanowskiego, postrzelonego wcześniej w Skrzydlniej przez jednego z policjantów. Poruszanie się z rannym w trudnym leśnym terenie opóźniało ucieczkę. Andrzej Mierzanowski zdawał sobie z tego sprawę i na jego prośbę podjęto tragiczną decyzję o pozostawieniu go. Wolę zostania razem z rannym zgłosił jego przyjaciel kpr. poż. Zbigniew Pawłowski. Po kilkunastu minutach uciekająca grupa usłyszała pojedyncze strzały, prawdopodobnie oddane przez Zbigniewa Pawłowskiego, a później serie z niemieckich automatów. Tak zginęli Andrzej Mierzanowski i Zbigniew Pawłowski.

Dowódcy warszawskich „skałowców” uznali, że nie ma szans na wyjście z niemieckiego okrążenia całym oddziałem, w związku z czym nastąpił podział na mniejsze grupy. Podczas dalszego marszu jed-

na z grup trafiła na penetrujących teren Niemców, nastąpiła wymiana ognia. Można przypuszczać, że właśnie w takich okolicznościach śmierć poniósł kolejny uczestnik wyprawy, ppor. poż. Artur Michalewski. Jego nazwisko nie występuje w żadnym ze znanych mi opisów wydarzeń w Skrzydlniej. Jako poległego w tej właśnie akcji wymieniają go tylko autorzy „Księgi pamięci funkcjonariuszy pożarnictwa i strażaków ochotników 1939-1945” – Jerzy Łamaszewski i Władysław Pilawski. Nazwisko Artura Michalewskiego, tak jak pięciu wyżej wymienionych poległych pracowników CSP, widnieje na tablicy pamięci w holu wejściowym do Szkoły Głównej Służby Pożarniczej przy ul. Słowackiego 52 w Warszawie.

Pozostali wyszli z oblawy pod osłoną nocy. To, że przeżyli, zawdzięczają w dużej mierze okolicznym mieszkańcom, którzy jeszcze przez kilka dni pomagali im się ukrywać, dostarczali żywność i służyli za przewodników. Jedna z grup przeszła na teren powiatu myślenickiego, skąd przy pomocy tamtejszej placówki AK (głównie grupy Józefa Mysiora ps. „Prąd”) zostali przerzuceni do Warszawy. Innej grupie pomógł poznany jeszcze w bazie pod górą Śnieżnicą młody góral Bolesław Nowak „Juhas”, który sobie tylko znanymi drogami przeprowadził uciekinierów do Krakowa, gdzie zajęli się nimi tamtejsi członkowie „Skali”.

Po trzech dniach od ataku w Skrzydlniej żandarmeria niemiecka otoczyła Powiatową Szkołę Pożarniczą w Starym Sączu, aresztując jej komendanta por. poż. Stanisława Mazana. W połowie listopada zostali aresztowani pracownicy szkoły ppor. poż. Bronisław Piwowar i ogn. poż. Mieczysław Wędrychowski. Z możliwości aresztowania zdawali sobie doskonale sprawę, ale nie uciekali, by nie narażać rodzin. Wszyscy trzej zostali poddani okrutnym torturom podczas śledztwa, które za wszelką cenę miało doprowadzić gestapo do organizatorów zuchwałego ataku na posterunek policji. Wszyscy trzej za milczenie zapłacili życiem. Zostali rozstrzelani 12 stycznia 1944 r. przy torach kolejowych między wsiami Męcina i Chomranice, na granicy powiatów limanowskiego i nowosądeckiego. Po wyzwoleniu przeprowadzono ekshumację, po której zostali pochowani na Cmentarzu Zasłużonych w Nowym Sączu. 20 maja 2018 r. Młodzieżowa Drużyna Pożarnicza ze Starego Sącza przyjęła imię Stanisława Mazana.

Bezimienne groby

Niemcy zwieźli ciała strażaków poległych podczas oblawy na rynek w Skrzydlniej. Miejscowy kronikarz Józef Konieczny tak opisuje dalszy przebieg wydarzeń: „Ciała ich obdarte do naga pozostawiono tak na ryn-

czas akcji w Skrzydlniej”. Rok jest podany błędnie. Nie wymieniono nazwisk, choć są znane, nie wiadomo jednak, który grób jest czyj. Same groby, mimo że murowane chyba wiele lat po wojnie, rozsypują się. Wydaje się, że obchody 100-lecia niepodległości



Cmentarz wojenny w Skrzydlniej, miejsce pochówku warszawskich strażaków poległych w 1943 r. Cztery z pięciu mogił są bezimienne

ku, dopiero w sobotę nakazano nam pochować ich gdzieś w jakimś potoku, ale pochowaliśmy ich we wspólnej mogile na starym cmentarzu w Skrzydlniej, a mogiła ta była ozdobiona wieńcami i kwiatami. [...] W czasie okupacji przyjechał tu do Skrzydlniej podpułkownik straży ogniowej z Warszawy, Wacław Mierzanowski, w poszukiwaniu syna, który miał brać udział w tej akcji. Od niego dowiedzieliśmy się trochę szczegółów o tej grupie, gdyż ranny na rynku – to był właśnie jego poszukiwany syn, Andrzej Florian Mierzanowski, zabity w Stróży”. Pułkownik Mierzanowski rozpoznał zwłoki syna, dlatego na jego grobie widnieje imię i nazwisko.

Do Skrzydlniej przyjechała też żona Jana Pryczka, który, jak się okazało, pochodził z Piotrkowa. Pokazywała miejscowym fotografię, na podstawie której stwierdzili, że to jego gestapowcy złapali, torturowali, a później rozstrzelali w okolicach Nowego Sącza. Żonie nie udało się znaleźć grobu.

Na tym małym cmentarzu wojennym w Skrzydlniej, obok grobu Andrzeja Mierzanowskiego, znajdują się jeszcze cztery bezimienne mogiły. Na jednej jest tylko ogólna tabliczka poświęcona „partyzantom warszawskim, którzy zginęli w 1944 r. pod-

są najlepszą okazją, by zadbać o miejsca spoczynku uczestników walk – przede wszystkim te, które jeszcze można ocalić od zapomnienia. Ci, którzy walczyli o wolną Polskę, na pewno zasługują na trwałą pamięć i godne uczczenie.

Jerzy Gutkowski jest absolwentem pierwszego rocznika WOSP. Współzałożyciel kwartalnika „Pożarniczy Przegląd Historyczny” – dodatku do „Przeglądu Pożarniczego”, ukazującego się w latach 1982-1989. W ostatnich latach służby kustosz Muzeum Pożarnictwa w Warszawie

Literatura

- [1] Józef Bieniek, Nowosądecka „Skala”, „Rocznik Sądecki” 1969/1970, t. X-XI r.
- [2] Kazimierz Gołąb, W poszukiwaniu historycznej Prawdy, „Przegląd Pożarniczy” 1982, nr 10.
- [3] Augustyn Jaworski, Jacek Wilczur, *Strażacka wierność*, Warszawa 1986.
- [4] Edmund Kowalski, Władysław Pilawski, *Centralna Szkoła Pożarnicza*, Warszawa 1992.
- [5] Jerzy Łamaszewski, Władysław Pilawski, *Księga pamięci funkcjonariuszy pożarnictwa i strażaków ochotników 1939-1945*, Warszawa 1986.
- [6] Władysław Pilawski, *Strażacki Ruch Oporu „Skala”*, Warszawa 1994.
- [7] Feliks Kyrk (red.), *Historia Starego Sącza*, tom II 1939-1980, Kraków 1995.
- [8] Julian Zubek, „Tatar”, *Wspomnienia*, Warszawa 2009.

Przez trzy wieki z Metzem

MAREK PISAREK

Metz jest jedną z najstarszych europejskich firm produkujących sprzęt pożarniczy, dobrze znaną kolejnym pokoleniom polskich strażaków. W ciągu 175 lat działalności przedsiębiorstwo wprowadziło wiele nowatorskich rozwiązań technicznych w produkowanych przez siebie pojazdach.

Carl Metz założył swoją firmę 2 listopada 1842 r. Pierwszy zakład produkcyjny otworzył w Heidelbergu – miasto zawdzięcza mu również utworzenie lokalnej ochotniczej straży pożarnej. Po śmierci założyciela w 1872 r. kierowanie firmą przejęła jego żona. W 1905 r. główny zakład oraz główna siedziba firmy zostały przeniesione do Karlsruhe. W trakcie swojej działalności firma jeszcze wiele razy zmieniała właściciela. W 1998 r. Metz wszedł w skład znanego koncernu Rosenbauer i specjalizuje się w produkcji samochodowych hydraulicznych obrotowych drabin pożarniczych. Łącznie wyprodukował około 3 tys. różnych rodzajów i typów pożarniczych drabin samochodowych. W 2015 r. Metz Aerials został przekształcony w Rosenbauer Karlsruhe i pod tą nazwą działa do dnia dzisiejszego. Nazwa firmy zniknęła, pozostała natomiast nowoczesna technologia Metza.

Od sikawek do drabin sterowanych komputerowo

W początkowym okresie swojej działalności Metz produkował sikawki ręczne i parowe oraz drabiny drewniane przystosowane do pociągu konnego. Dopiero w 1906 r. skonstruował swój pierwszy samochód gaśniczy na podwoziu samochodu ciężarowego ze zbiornikiem na wodę oraz z autopompą. W 1913 r. pojawiła się jego pierwsza drabina obrotowa na podwoziu samochodowym, z przęsłami drewnianymi o wysuwie do 25 m, z zabudowaną autopompą. W 1931 r. na wystawie sprzętu po-

żarniczego w Niemczech firma Metz zaprezentowała po raz pierwszy drabinę z przęsłami metalowymi o długości wysuwu do 38 m. Był to duży krok naprzód, nowe rozwiązanie techniczne w konstrukcji drabin samochodowych. Firma produkowała jednak nadal drabiny, w których obok przęsła wykonywanych z metalu były również przęsła z drewna. Rodzaj materiału użytego do produkcji przęsła był uzależniony od potrzeb i wymagań zamawiającego.

W 1932 r. firma uzyskała niemiecki patent na kosz ratowniczy montowany do ostatniego przęsła drabiny. Z uwagi na jego niefunkcjonalną konstrukcję nie znalazł on jednak powszechnego zastosowania, dopiero w latach 60. ubiegłego wieku zaczęto montować profesjonalne kosze. W 1935 r. firma otrzymała patent na drabinę z napędem hydraulicznym, ale dopiero w 1953 r. Metz skonstruował pierwszą w pełni hydrauliczną obrotową drabinę zbudowaną na podwoziu samochodowym, a w kolejnych latach wprowadzał nowe rozwiązania techniczne w konstrukcji drabin, w tym sterowanie za pomocą komputerów oraz łamane, zamocowane teleskopowo przęsła.

W pierwszym okresie produkcji drabin samochodowych firma dysponowała swoim własnym opatentowanym systemem podnoszenia i opuszczania ramy z przęsłami. Na czym polegał? Rama spoczywała na dwóch kształtownikach (szynach) z prowadnicami w kształcie półkola, po których przesuwały się łańcuchy rolkowe. Napęd na łańcuchy był przekazywany z wału,

na którym zamocowano dwa koła zębate do ich przesuwania oraz jedno koło zębate na środku wału. Zespół przekładni mechanicznych przekazywał na nie napęd od silnika samochodu przez przystawkę odbioru mocy. Łańcuchowy system podnoszenia ramy z przęsłami firma stosowała w swoich drabinach do końca lat 50. ubiegłego wieku.

Pojazdy Metza u polskich strażaków

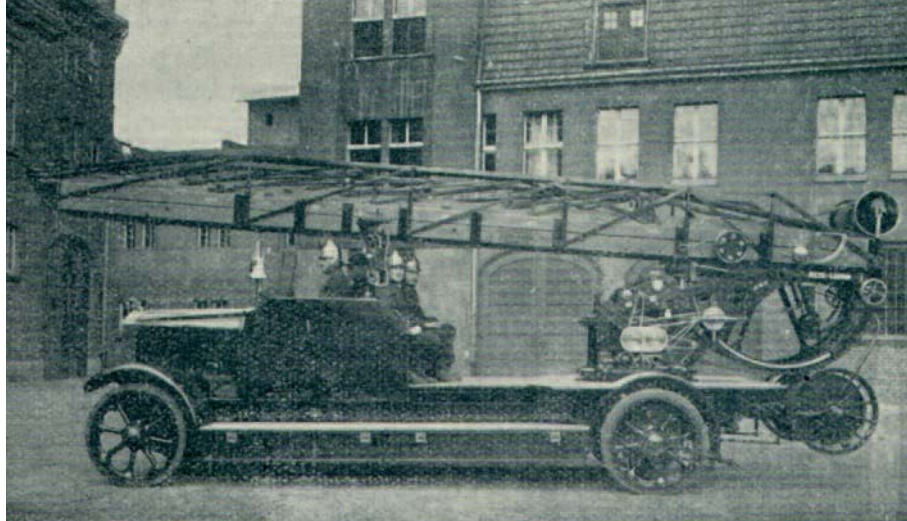
Metz jako dostawca sprzętu pożarniczego dla straży pożarnych zadebiutował na polskim rynku pod koniec lat 20. ubiegłego wieku, sprzedając motopompy przenośne i przemieszczalne. Od początku lat 30. wyłącznym przedstawicielem firmy na Polskę była Fabryka Sprzętu Pożarniczego Czesław Miarczyński i Spółka z Katowic. Reprezentowała ona przedsiębiorstwo Metz, oferując drabiny samochodowe, ale również inne rodzaje drabin mechanicznych mocowanych na podwoziach dwu- czy czterokołowych, używane nie tylko przez straż pożarną, a także motopompy przenośne i przemieszczalne oraz autopogotowia.

Firma Czesław Miarczyński i Spółka wykonywała na podstawie udzielonej licencji drabiny mocowane na podwoziach dwu- czy czterokołowych o konstrukcji drewnianej, jednak nie produkowała drabin na podwoziach samochodowych. Kilka polskich miast zostało wyposażonych w taki sprzęt pod koniec lat 20. ubiegłego wieku. Drabiny mechaniczne z drewnianymi przęsłami o maksymalnym wysuwie do 28 m na pod-

woziu firmy De Dion Bouton otrzymali strażacy z Bydgoszczy oraz Torunia. Za kabiną kierowcy typu otwartego wykonano poprzeczną drewnianą ławkę dla załogi. Pod stopniami ułatwiającymi wsiadanie do samochodu i wejście na podest znajdowały się skrytki na sprzęt, zamykane pełnymi drewnianymi drzwiami obitymi blachą. Z tyłu na ramie podwozia umocowano zwiądlko samochodowe na węże tłoczne, a na obudowie zamocowano ręczny dzwon alarmowy. Podwozie wyposażono w pełne koła gumowe, tzw. masywy.

Kolejne autodrabiny znalazły się w posiadaniu polskich straży pożarnych pod koniec lat 30. ubiegłego wieku. Były to drabiny z przeszłami drewnianymi oraz metalowymi. Jedna z nich znajduje się w zbiorach ekspozycji technicznych Centralnego Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach. Drabina ta została zbudowana na podwoziu Mercedes-Benz, napędzanym silnikiem wysokoprężnym czterocylindrowym tej samej firmy. Wyprodukowano ją w 1938 r. i nadano jej numer fabryczny 479. Szkielet kabiny typu zamkniętego o konstrukcji drewnianej osłonięto od wewnątrz sklejką fornirowaną, natomiast od strony zewnętrznej blachą, a dach pokryto skórą. Do ramy podwozia przymocowano stelaż wykonany z ceowników stalowych, na którym opiera się zespół przęseł. Za kabiną umocowano poprzeczną drewnianą obudowę ławki, osłoniętą stalową blachą. Pod ławką, a także pod stopniami z prawej i lewej strony oraz pod podnoszonym podestem roboczym umieszczono zamykane skrytki na sprzęt. Nad tylną oś podwozia na ramie znalazło się urządzenie obrotowe o konstrukcji stalowej, spoczywające na obrotnicy, której dolny wieniec przymocowany jest do ramy. Na wysięgu urządzenia opiera się rama podnosząca, do której przykręcono śrubami zespół przęseł stalowych, a wewnątrz znajduje się zespół napędowy połączony za pomocą napędu łańcuchowego z ramą podnoszącą. Przęsła są metalowe, wykonane z odpowiednio ukształtowanych profili otwartych.

Zespół drabiny składa się z czterech przęseł o wysuwie do 24 m. Drewniane szczeble są przykręcane śrubami do kształtowników metalowych, te zaś są przyspawane do bocznic. Drabina wyposażona jest w napęd mechaniczny przenoszony od przystawki odbioru mocy za pomocą wału napędowego poziomego na wał pionowy zespołu napędowego. Aby złączyć sztywno tylną oś

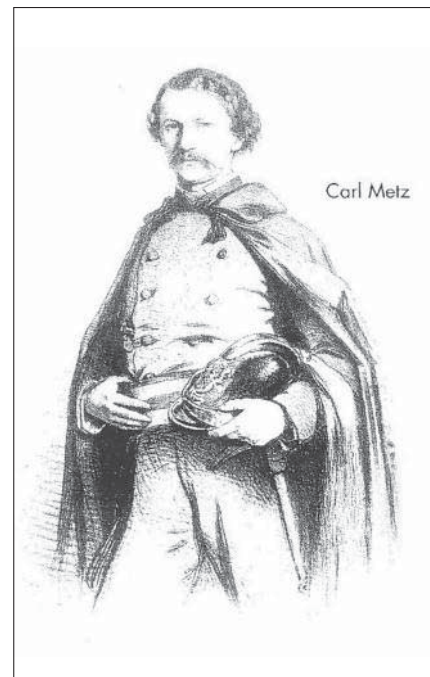


Autodrabina na podwoziu firmy De Dion Bouton dla straży ogniowej w Bydgoszczy – lata 20. XX wieku

fol. archiwum autora

samochodu z ramą i odciążyć resory podczas pracy drabiny, zamontowano dwa haki wspornikowe. Do uzyskania stabilnej podstawy podwozia służą cztery wrzeciona podporowe opuszczane i podnoszone ręcznie. Drabina nie jest przystosowana do montażu kosza ratowniczego na ostatnim przęśle.

Autodrabina dla Warszawskiej Straży Ogniowej została zakupiona w 1937 r. w ramach planowej motoryzacji straży pożarnej. Wyróżniała się największym ówczesnie wysuwem, wynoszącym 45 m przy całkowicie wysuniętych przęslach i kącie pochylenia 78° (przy kącie pochylenia 75° wysokość ta wynosiła 42 m). Została zabudowana na podwoziu samochodu ciężarowego marki Mercedes-Benz. Napęd zapewnia sześciocylindrowy silnik wysokoprężny o mocy 88 kW (120 KM). Masa całkowita autodrabiny wynosi 12,8 t. Krótka, dwudrzwiowa kabina typu zamkniętego przeznaczona była dla dwóch osób. Z tyłu umieszczono drewnianą osłoniętą ławkę dla pozostałych strażaków. Pod stopniem ułatwiającym wejście na podest po obydwu stronach pojazdu znajdują się trzy skrytki sprzętowe, zamykane pełnymi drzwiami. Drabina składa się z sześciu metalowych przęseł. Podtrzymuje je rama podnosząca z dwoma szynami półkolistymi, umieszczona ruchomo w urządzeniu obrotowym, podnoszona mechanicznie i opuszczana za pomocą dwóch łańcuchów, które nawijają się i rozwijają za pomocą wału z zamocowanymi kołami zębatymi. Napęd mechaniczny przenoszony jest od silnika przez przystawkę odbioru mocy za pomocą wału napędowego do mechanizmów drabiny. Ponadto przekładnie ustawiają pochylenia boczne do pionu, uwzględniając nierówności terenu do 10°. Wszystkie ruchy drabiny mogą odbywać się oddzielnie lub jednocześnie, jeżeli podczas działań ratowniczych zachodzi taka potrzeba. Włączanie i wyłączanie



fol. archiwum firmy Metz

nie poszczególnych ruchów odbywa się za pomocą dźwigni. Stabilność drabiny zapewniają podpory wysuwające się poza zabudowę podestu roboczego, przeguby dodatkowo zabezpieczono zapadkami. Stanowią je cztery wrzeciona podporowe, opuszczane i podnoszone ręcznie.

Autodrabiny dla straży pożarnych w Gdyni i Lwowie zbudowano na podwoziach samochodu ciężarowego Polski Fiat 621. Były to jedyne drabiny skonstruowane przez Metz w okresie międzywojennym ubiegłego wieku na podwoziach samochodów ciężarowych polskiej produkcji. Napęd podwozia zapewniał sześciocylindrowy silnik gaźnikowy o mocy 33,9 kW.

Drabina samochodowa zakupiona dla straży pożarnej w Gdyni dysponowała dwudrzwiową kabiną kierowcy typu zamkniętego, przeznaczoną dla dwóch osób, o konstrukcji drewnianej osłoniętej blachą. Za kabiną umieszczono drewnianą ławkę dla pasażerów. Z tyłu podwozia zamocowa-



Autodrabina na podwoziu Mercedes Benz z 1938 r.



Drabina hydrauliczna na podwoziu MAN typ M2000-15.264LC/4x2/



Samochód gaśniczy wodno-pianowo-proszkowy na podwoziu auta ciężarowego Steyr 791 z 1987 r.

no zdejmowane zwijadło samochodowe na węże tłoczne. Autodrabina dla straży lwowskiej dysponowała kabiną typu otwartego, za nią również znajdowała się drewniana ławka dla strażaków, jednak w przeciwieństwie do gdyńskiego pojazdu z tyłu podwozia nie zamocowano zwijadła samochodowego.

Podest roboczy w obu drabinach wykonano z drewna i obito blachą ryflowaną. Pod nim po prawej i lewej stronie umieszczono skrytki na sprzęt pożarniczy. Nad tylną osią podwozia samochodu znalazła się drewniana rama stanowiąca podstawę drabiny, a jednocześnie wzmacniająca ramę podwozia. Na ramie ulokowano urządzenie obrotowe, spoczywające na obrotnicy, której dolny wieniec przymocowano do ramy. Na wysięgu urządzenia obrotowego opiera się przegubowo rama podnosząca – wzmocniona dwoma kształtownikami półkolistymi stanowi jego ruchomy element. Jej zadaniem jest podtrzymywanie zespołu czterech drewnianych przęseł o długości wysuwu do 26 m, które zostały wyposażone w grawitacyjne zapadki szczelblowe. We-

wnątrz urządzenia obrotowego znajduje się zespół napędowy połączony z ramą podnoszącą za pomocą łańcuchów. Napęd mechaniczny jest przenoszony za pomocą wału od specjalnej skrzynki przekładniowej do mechanizmów drabiny. W przypadku awarii napędu głównego wszystkie ruchy drabiny mogą być wykonywane za pomocą korb do napędu ręcznego. Autodrabinę odciążają dwa haki obejmujące tylną oś. Zabezpieczenie stanowią również cztery wrzeciona podporowe, przymocowane do dwóch belek poprzecznych połączonych sztywno z ramą podwozia. Haki odciążające resory oraz wrzeciona są tak ze sobą sprzęgnięte, że wrzeciona można opuścić ręcznie dopiero po włączeniu odciążenia resorowania. Ponadto nie są one wysuwane poza ramę pojazdu.

Ku nowoczesności w polskim pożarnictwie z Metzem

W drugiej połowie lat 80. ubiegłego wieku Metz wyprodukował kilka wartych uwagi gaśniczych i specjalnych samochodów pożarniczych. W 1987 r. na podwoziu Jelcza

P 415 firmy Metz i Schmitz wykonały dla straży pożarnej we Wrocławiu pierwszy w pełni profesjonalny i odpowiednio wyposażony średni samochód do działań z zakresu ratownictwa chemicznego. Pojazd po raz pierwszy został wystawiony w 1988 r. na Międzynarodowych Targach Ochrony Przeciwpowarowej, Ratownictwa, Bezpieczeństwa i Ochrony przed Katastrofami INTERSCHUTZ w Hanowerze. Według oświadczenia prasowego obydwu firm był on największym samochodem tego typu spośród dotychczas wyprodukowanych. Polscy strażacy poznali jego budowę i funkcjonalność podczas targów w Poznaniu.

Auto wyposażone jest w układ napędowy 4x2 i silnik Diesla o mocy 179 kW (243 KM). Przedłużoną dwudrzwiową kabinę zaprojektowano dla czterech osób. Masa pojazdu gotowego do akcji wynosiła około 12 t. Wykonane w tym okresie nowatorskie nadwozie pożarnicze tego pojazdu typu HuRoWa (charakteryzujące się możliwością podnoszenia i opuszczania burty zabudowy) zostało wykonane ze stali nierdzewnej i pokryte aluminium. W skład wyposażenia samochodu wszedł specjalistyczny sprzęt niezbędny podczas usuwania awarii chemicznych w zakładach produkcyjnych lub skutków wypadków komunikacyjnych związanych z uwolnieniem się przewożonych substancji niebezpiecznych. W skrytkach znalazło się miejsce dla różnego rodzaju pomp wraz z osprzętem. Samochód wyposażono również w zbiornik podciśnieniowy do cieczy palnych, odsysacz do cieczy, sorbenty, poduszkę przysawną, korki do uszczelniania, taśmę uszczelniającą, przyrządy pomiarowe (toksykometri i eksplozymetri), przyrząd do mierzenia promieniowania jonizującego, agregat oddymiający w wersji przeciwybuchowej, agregat prądotwórczy o mocy 5 kW, wysuwany tele-



fot. Marek Pisarek (3)

skopowo maszt oświetleniowy, ubrania gazoszczelne, sprzęt ochrony dróg oddechowych, sprzęt dielektryczny, narzędzia nieiskrzące oraz narzędzia ręczne do sprzątania. Dodatkowe wyposażenie stanowiła zaporę olejową nawiniętą na dwa bębny (na każdym po dziesięć odcinków długości 10 m), które przewożono na dwukołowej przyczepie.

W 1987 r. Metz wykonał dla zakładowej zawodowej straży pożarnej z Zakładów Azotowych „Tarnów” wart uwagi ciężki uniwersalny samochód gaśniczy wodno-pianowo-proszkowy na podwoziu Steyr 1491 w układzie napędowym 6x6. Napęd podwozia zapewnia silnik wysokoprężny z doładowaniem o mocy 236 kW (321 KM). Dwumodułową czterodrzwiową kabinę zaprojektowano dla sześciu ratowników, w układzie 1+1+4. Masa pojazdu gotowego do akcji wynosi około 30 t, może on osiągnąć prędkość maksymalną 90 km/h. Auto charakteryzuje się klasyczną zabudową pożarniczą. Jego szkielet wykonano z kształtowników stalowych osłoniętych profilowaną blachą stalową, a dach z blachy ryflowanej w formie podestu roboczego. Wejście na niego ułatwia zamocowana z tyłu drabina. Samochód jest ponadto wyposażony w pięć skrytek sprzętowych – po dwa z prawej i lewej strony zabudowy oraz jedną z tyłu. Skrytki są zamykane żaluzjami wykonanymi z lekkich profili aluminiowych. Pojazd dysponuje zbiornikami na wodę i środek pianotwórczy (każdy z nich o pojemności 5000 dm³), zbiornikiem na proszek wraz z osprzętem (o pojemności 1000 kg), a także zabudowaną jednozakresową autopompą o wydajności 6000 dm³/min przy ciśnieniu 10 barów. Na dachu zainstalowano działko wodno-pianowe z deflektorem o wydajności 3600 dm³/min przy ciśnieniu 8 barów oraz działko proszkowe o wydajności

20 kg/s i zasięgu rzutu proszku do 30 m. Pojazd jest wyposażony w dwie linie szybkiego natarcia zakończone prądownicami wodno-pianowymi oraz jedną proszkową linię szybkiego natarcia z prądownicą pistoletową. Ponadto w skład wyposażenia wchodzi trzy nasady ssawne 110 oraz sześć nasad tłocznych 75 i sprzęt oraz armatura wodno-pianowa.

Również w 1987 r. firma Metz wykonała dla zakładowej zawodowej straży pożarnej zakładów azotowych w Chorzowie uniwersalny samochód gaśniczy wodno-pianowo-proszkowy na podwoziu samochodu ciężarowego Steyr 791 w układzie jezdycznym 4x4. Napęd podwozia zapewnia silnik wysokoprężny o mocy 125 kW (170 KM). Masa całkowita pojazdu gotowego do akcji wynosi około 11 t. Kabinę zaprojektowano jako dwumodułową czterodrzwiową o obsadzie 6 ratowników w układzie 1+1+4. W konstrukcji zastosowano takie same rozwiązania, jeśli chodzi o zabudowę, szkielet pojazdu, dach, rozkład skrytek, jak w przypadku ciężkiego samochodu gaśniczego wykonanego dla Zakładów Azotowych „Tarnów”. Ponadto z przodu zabudowy zamocowano zbiornik z proszkiem o pojemności 750 kg wraz z osprzętem i dwoma liniami szybkiego natarcia. Zbiornik na wodę pojazdu ma pojemność 2000 dm³, a na środek pianotwórczy 400 dm³. W tylnej części zabudowy znajduje się autopompa dwuzakresowa o wydajności 1600 dm³/min przy ciśnieniu 8 barów oraz 300 dm³/min przy ciśnieniu 40 barów. Na dachu zamocowano działko wodno-pianowe z deflektorem, które podczas transportu można złożyć, co obniża wysokość całkowitą samochodu. Po prawej i lewej stronie znajdują się po dwie nasady tłoczne 75. Z lewej strony zamocowano wysokociśnieniową linię szybkiego natarcia o długości 40 m, nawiniętą na zwijadło i zakończoną prądownicą pistoletową. W skład wyposażenia wchodzi również sprzęt i armatura wodno-pianowa. W dolnych stopniach znajdujących się z przodu zabudowy po prawej i lewej stronie przewożone są węże ssawne.

Wśród pojazdów użytkowanych przez Państwową Straż Pożarną znajdują się również drabiny hydrauliczne Metza zaliczone umownie do tzw. III generacji, charakteryzującej się zastosowaniem inteligentnej techniki pożarniczej. Zostały one zakupione w 2000 r. Jedną z nich wchodzi w skład wyposażenia Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej

w Siemianowicach Śląskich. Drabina ta dysponuje nowoczesnym systemem obliczeniowym (METZ-SYSTEM), bezpieczeństwa oraz programem logicznej kontroli (PLC – Program-Logic-Control), który analizuje pracę wszystkich urządzeń i wybiera optymalne warunki pracy, zapewniając bezpieczeństwo strażakom i osobom ewakuowanym. Drabina hydrauliczna została zbudowana na podwoziu samochodu ciężarowego MAN typ M2000-15.264LC/4x2/ z silnikiem o mocy 191 kW (260 KM). Masa całkowita pojazdu to 15 t. Drabina składa się z pięciu przęseł o profilu skrzynkowym spawanym laserowo, jest również wyposażona w kosz ratowniczy o maksymalnym obciążeniu 270 kg, który można łatwo zdemontować za pomocą połączenia szybkozłącznego. W koszu znajdują się urządzenia do pełnego sterowania drabiną przez operatora. Poziomowanie drabiny przebiega automatycznie – dzięki temu jej praca jest możliwa, gdy pojazd stoi na pochyłym zboczu. W konstrukcji drabiny zastosowano podpory pionowo-poziome, które zapewniają optymalną statyczność i możliwie największy wysięg. Można ustawiać je pojedynczo lub parami na różną odległość, w zależności od ilości wolnego miejsca. W celu optymalizacji pola pracy drabiny z PLC pozycja każdej podpory jest analizowana oddzielnie. Odpowiednio do długości wysuwu podpór i aktualnego obciążenia kosza zostaje bezstopniowo dopasowany możliwy wysięg. Zmiana położenia podpór poszerza lub zmniejsza pole pracy drabiny. Szerokość podparcia wynosi od 2700 mm do 4500 mm.

Przegląd modeli pojazdów firmy Metz użytkowanych na przestrzeni dziesięcioleci przez polskie straże pożarne wskazuje, że przedsiębiorstwo założone przez Carla Metza towarzyszyło naszemu pożarnictwu od jego początków do czasów współczesnych. Dzięki niemu udało się wprowadzić kolejne innowacje technologiczne, kluczowe dla rozwoju bezpieczeństwa i skuteczności prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych. Historia firmy Metz jest długa i chlubna, a jej wpływ na europejskie i polskie pożarnictwo nie do przecenienia.

bryg. w st. sp. Marek Pisarek jest autorem wielu publikacji na temat strażackiego sprzętu, kolekcjonerem, miłośnikiem historii pożarnictwa

Świadectwo przeszłości

DANUTA JANAKIEWICZ

W roku setnej rocznicy odzyskania przez Polskę niepodległości warto zadać pytanie: czy uważamy ją za zaginioną, czy nigdy nie powstała?

Mowa o pamiątkowej księdze strażaków, którzy walczyli o niepodległość kraju na frontach Wielkiej Wojny 1914-1918.

Inicjatywa spisania wojennej księgi strażyactwa polskiego zrodziła się w 1917 r., kiedy to Krajowy Związek Ochotniczych Straży Pożarnych we Lwowie zaapelował do polskich druhów słowami mówiącymi o tym, że rzeczą obowiązkową i świętą byłoby pozostawić po sobie, dla przyszłych pokoleń, niepodważalny dowód, iż w czasie trwania wojny wszechświatowej polskie straże pożarne pomimo huku armat i gradu kul sumiennie wypełniały swoje obowiązki zawodowe i patriotyczne. Ich działania i pionierska postawa, o których była mowa, dotyczyły również dużego zaangażowania w walkę o odzyskanie niepodległości.

Zarząd Głównego Związku Straży Pożarnych w Warszawie w pełni zaakceptował ideę opracowania publikacji, ale jednocześnie wszyscy zgodnie zauważyli, że jest na to jeszcze za wcześnie, ponieważ nadal trwała wojna, a organizacja struktur polskiego pożarnictwa w tych warunkach była znacznie utrudniona. Rada Zawiadowcza w Warszawie borykała się również z trudnymi warunkami wydawniczymi. Należy ponadto pamiętać, że na ziemiach dawnego zaboru rosyjskiego straże, jako stowarzyszenia umundurowane, funkcjonowały w atmosferze ustawicznej podejrzliwości i inwigilacji. Inicjatywy obywatelskie w Królestwie Polskim w II połowie XIX w. i na początku XX w. w świetle raportów carskiej policji politycznej zwracały uwagę na ogrom zebranych dokumentów. Żandarmerię interesowały wszystkie relacje, które mogły zachodzić pomiędzy chłopami, mieszkańcami, duchowieństwem i ziemiaństwem. Należy zwrócić przy tym uwagę, że w strukturach powstających wówczas straże ogniowych znajdowały się wszystkie wyżej wymienione warstwy społeczne.

U progu niepodległej

11 listopada 1918 r. Józef Piłsudski przejął władzę. Za zgodą Rady Regencyjnej objął naczelne dowództwo polskich sił zbrojnych. Tego samego dnia w Warszawie i w wielu innych miastach i wsiach rozpoczęto rozbrajanie wojsk okupacyjnych. W działania te zaangażowani byli również strażacy. Polskie organizacje strażackie przede wszystkim stały na straży ładu i porządku publicznego, zabezpieczając miasta i wsie m.in. przed pożarami powstającymi na skutek różnych

prowokacji. Jako grupy zorganizowane i cieszące się zaufaniem społecznym zabezpieczali drogi przejazdowe, magazyny z amunicją i z żywnością. Pilnowali porządku i chronili mienie publiczne, w tym urzędy i obiekty komunalne. W miastach i na wsiach tworzone były tzw. komitety bezpieczeństwa obywatelskiego, których celem było m.in. opracowanie planów i wytycznych dla przedsięwzięć związanych z odbudową kraju i państwowości polskiej. Delegaci związkowi straży ogniowych wygłaszali referaty, odczyty oraz wydawali odezwy w sprawie wzięcia na siebie odpowiedzialności za rozwój i bezpieczeństwo wolnej Polski. Działania zbrojne strażaków w listopadzie 1918 r. dotyczyły współpracy z Polską Organizacją Wojskową, polegającej na niesieniu pomocy przy rozbrajaniu oddziałów wojsk okupanta. Akcje mobilizowały i identyfikowały obywateli – polskich patriotów, uważających czyny te za swój obywatelski obowiązek, również czynnych członków straży ogniowych. Należy pamiętać, że mężczyźni ci byli zarówno cywilami, jak i wojskowymi, a ponadto mężami, synami i braćmi; zmuszeni byli dokonywać wyborów i rozwiązywać problemy w swoim własnym, zróżnicowanym środowisku lokalnym. W listopadzie 1918 r. musieli scalać wszystkie te wartości w imię idei narodowych i patriotycznych.

W podzięce za służbę

W 1923 r. na łamach „Przeglądu Pożarniczego” opublikowano obszerny artykuł Stanisława Pągowskiego, który przypomniał o idei spisania wspomnień strażaków walczących nie tylko z żywiołem ognia, ale znacznie bardziej wykraczających poza tę działalność. Należało więc solidarnie i uczciwie przedstawić życiorysy wielu bezimiennych, którzy wypełniali tajne zadania o charakterze wojskowym i edukacyjnym, wspominając czasy zaborów, powstań, obrony miast, wojny światowej, walki z bolszewikami. Wydanie strażackiej pamiątkowej wojennej księgi miało zatem być podziękowaniem za poświęcenie i służbę, a także za wzięcie odpowiedzialności za odbudowanie państwowości polskiej pod względem gospodarczym i społecznym. Pągowski w swoim artykule wspominał m.in. o organizowanych kwestach na plebiscyt w sprawie Górnego Śląska, a także o odezwie Głównego Związku, która brzmiała: „Pospoli-

te ruszenie ku obronie Skarbu Państwa i inne z podaniem rezultatów osiągniętych". Powyższe słowa podkreślały zatem zasadność zredagowania również tej książki zasłużonych, tym bardziej że na wielu strażackich mundurach II RP zauważyć było można krzyże: Polonia Restituta, Virtuti Militari, Krzyż Walecznych, będące wówczas i obecnie najlepszym dowodem „męstwa wojskowego”.

Księga na rocznicę

13 grudnia 1927 r. Główny Związek Straży Pożarnych Rzeczypospolitej Polskiej wydał okólnik nr 73, w którym oznajmił, że na posiedzeniu zarządu 10 listopada 1927 r. uchwalił wydanie książki, będącej historyczną pamiętką udziału polskich strażaków w walkach o wskrzeszenie Polski. Publikacja ta miała być wydana w 1928 r., w dziesiątą rocznicę odzyskania niepodległości. W okólniku nr 73 Rada Zawiadowcza poprosiła wszystkie straże pożarne z terenu całej Polski, ażeby te za pośrednictwem swoich związków wojewódzkich nadsyłały informacje o tych wszystkich druhach, którzy brali bezpośredni udział w czynach zbrojnych aż do 1921 r. Chodziło przede wszystkim o podanie imienia i nazwiska, daty urodzenia, ewentualnej daty śmierci, funkcji pełnionej w straży, a także opisów sytuacji, na podstawie których historia ich zaangażowania byłaby bogatsza i stanowiła kompendium doświadczeń. Zgromadzone materiały i opracowania miały stanowić świadectwo wysiłku wszystkich członków korporacji strażackiej. Dzisiaj możemy przypuszczać, że większość straży na apel zarządu odpowiedziała, ponieważ były one zdyscyplinowane, podporządkowane i solidarne. Kiedy odradzała się II Rzeczypospolita, wzięły na siebie pełną odpowiedzialność za dalsze losy ojczyzny.

Współcześnie można więc zadać pytanie: czy książkę tę uważamy za zaginioną, czy sądzimy, że nigdy nie powstała? Badania archiwalne na ten temat powinny trwać przez cały czas. To zadanie przede wszystkim dla lokalnych historyków, spisujących historię swoich straży, a także pasjonatów historii pożarnictwa i ochrony przeciwpożarowej. Niewątpliwie dużą rolę w tym mogą odegrać polskie biblioteki cyfrowe, które każdego dnia udostępniają w domenie publicznej skany dawnych publikacji i prasy.

Na fotografii prasowej Wilhelm Blacha. Zasłużony strażak Górnego Śląska. Inspektor Straży Pożarnych Zakładów „Wspólnoty Interesów”. Członek Korpusu Technicznego Związku Straży Pożarnych RP, a także kapitan rezerwy artylerii, wyróżniony wieloma odznaczeniami państwowymi. Wilhelm Blacha brał czynny udział m.in. we wszystkich trzech powstaniach śląskich. Pozostaje przykładem wielu zapomnianych z imienia i nazwiska oficerów polskiego pożarnictwa, którzy zasłużyli na pamięć, uznanie i szacunek. Pamiętowa książka zasłużonych to nie tylko historia życia i służby Wilhelma Blachy, ale tysięcy jemu podobnych.

Danuta Janakiewicz jest pracownikiem Wydziału Dokumentacji Zbiorów CMP



kapelan krajowy strażaków
ks. st. bryg.
dr Jan Krynicki

Reminiscencje wrześniowe

Wrzesień wpisał się już na zawsze w zbiorową pamięć Polaków jako wyjątkowy miesiąc, skłaniający do przemyśleń i zadumy. Do zazwyczaj dosyć smutnej, zwłaszcza dla dzieci i młodzieży, konstatacji o końcu wakacji dołączają dramatyczne wspomnienia rozpoczętej 1 września 1939 r. straszliwej II wojny światowej. Powstająca z ruin po czasach zaborów Pol-

ska nie cieszyła się zbyt długo tak potrzebnym do odbudowy struktur państwa pokojem. Agresja faszystowskich Niemiec i sowieckiej Rosji rozwiała nadzieję naszych rodaków na zbudowanie wówczas silnej Ojczyzny. Atak sąsiednich państw nie mógł jednak jej unicestwić, bo na drodze do realizacji planu wrogów stało bohaterstwo milionów Polaków.

Wciąż niezmiennie wspominamy, zwłaszcza na początku września, te chwile, gdy na Westerplatte zaledwie jedna kompania polskiego wojska pod wodzą majora Henryka Sucharskiego broniła się pod ostrzałem trzykrotnie większych sił niemieckich. Polscy żołnierze wykazali się wielkim heroizmem i nieustępliwością w obronie ojczyzny. Trudno przecenić siłę komunikatu, który rozległ się w całej Polsce: „Westerplatte broni się nadal”. Żołnierze walczyli w osamotnieniu, świadomi militarnej przewagi wroga, wiedząc, że nie mogą odwrócić losów bitwy i wojny. Walczyli w imię wartości najwyższych: honoru i wiary. W kolejnych dramatycznych latach wojennych na całym świecie, na wszystkich frontach za ich przykładem poszły setki tysięcy Polaków. To dzięki ich ofierze, często z życia, Polska, która powstała 100 lat temu, nie tylko przetrwała, ale odradza się wciąż na nowo. Chylimy dziś czoła przed nielicznymi jeszcze żyjącymi bohaterami tamtych wojennych dni. Nosimy w sercu pamięć o pokoleniach naszych rodaków, które odeszły już na wieczną wartę, dobrze przysłużywszy się Ojczyźnie.

Dziś nie musimy już oddawać życia za nasz kraj, naszym zadaniem jest budowanie jego przyszłości, również przez kultywowanie chwalebnej przeszłości. Symbol tej pracy przez wieki stanowiły, będące dziś już niemal reliktem, dożynki, często związane ze świętem Narodzenia Maryi, obchodzonym 8 września. Były one okazją do podziękowania za plony nie tylko Bogu, ale i tym wszystkim, którzy ciężką pracą budowali fundamenty istnienia Polski. Od zarania dziejów do niedawnych czasów Polska zaliczała się do krajów rolniczych, nie dziwi więc, że symbolika ziemi odgrywała ważną rolę w rodzimej kulturze i obyczajach. Żniwa stanowiły centralny punkt roku, oczekiwany z nadzieją i troską. Ogrom czasu i pracy, cała racja istnienia rolnika, a pośrednio całego narodu, zależały od udanych albo nieudanych zbiorów. Ofiarowany w czasie dożynek chleb, owoc ziemi oraz pracy rąk ludzkich, to symbol szczęśliwego życia, pełnego radości i sytości, znak gościnności, przyjaźni, głębokiej wspólnoty, również tej narodowej.

Nosząc w sercach i pamięci wspomnienia z wakacji, z nowymi siłami podejmijmy nasze zadania w służbie. Dziękując za tych, którzy obronili w latach II wojny światowej byt naszej Ojczyzny, chcemy włączyć się dziś, w dostępny nam sposób, w budowę jej pięknej przyszłości.

*Wan Lipetson
K. Jan Krynicki*

fol. arch. CMP



Literatura:

- [1] „Przegląd Pożarniczy” nr 21/22 z 1923 r., s. 255-256.
- [2] „Strażak Śląski” nr 2 z 1928 r., s. 34.
- [3] „Strażak Śląski” nr 7 z 1936 r., s. 61.

▣ **Pełnoskalowe eksperymentalne studium rozwoju pożaru samochodów (*Full-scale experimental study of fire spread behavior of cars*), Xiao-Hui Jiang, Gou-Qing Zhu, Hui Zhu, Da-Yan Li, *Procedia Engineering* 211 (2018), s. 297-305.**

W artykule opisano dwa eksperymenty poświęcone pożarom samochodów. Podczas pierwszego z nich zbadano warunki zagrożenia pożarowego ze strony pojedynczego płonącego auta, natomiast w drugim sprawdzono rozwój pożaru samochodu na parkingu, zwłaszcza jego oddziaływanie termiczne na pojazd stojący obok. W obydwu przypadkach odpowiednią obserwację i pomiar umożliwiło wykorzystanie kamer i termopar. Podczas eksperymentu przeprowadzonego z udziałem jednego auta okna przednie były otwarte całkowicie, zaś tylne do połowy. Drzwi od strony kierowcy pozostały otwarte – osoba prowadząca pojazd opuściła go niezwłocznie po stwierdzeniu sytuacji zagrożenia. Zbiornik z paliwem był wypełniony jedynie w niecałym procencie swojej objętości. Od momentu zainicjowania pożaru na poziomie silnika do ugaszenia go przez strażaka minęło 15 min. Po 6 min płomienie wydostały się poza komorę silnika. Od 10. min można było mówić o pożarze kabiny kierowcy, zaś w 11. min płomienie objęły również część przeznaczoną dla pasażerów.

Podczas drugiego eksperymentu wszystkie okna i drzwi w pojazdach zamknięto, odwzorowując warunki panujące na parkingu. W pojeździe nie było kierowcy. Paliwo wypełniało zbiornik jedynie w niecałym procencie objętości. Od momentu zainicjowania pożaru na poziomie silnika do ugaszenia go przez strażaka upłynęło 35 min. W 16. min zaobserwowano przeniesienie się płomieni z jednego samochodu na drugi, oddalony od pierwszego o 0,8 m i stojący równolegle do niego. Dwie minuty później płomienie objęły kabinę kierowcy.

Autorzy wzbogacili materiał licznymi zdjęciami przedstawiającymi sytuację pożarową w równych odstępach czasu. Wykresy temperatury w funkcji czasu oddają charakter rozwoju pożaru. Zdjęcia otrzymane dzięki wykorzystaniu kamery termowizyjnej ukazują promieniowanie termiczne, będące głównym czynnikiem brany pod uwagę podczas eksperymentów.

▣ **Badania i rozwój w obszarze metod gaszenia pożarów baterii litowych (*Research and development of fire extinguishing technology for power lithium batteries*), Luo Wei-Tao, Zhu Shun-Bing, Gong Jun-Hui, Zhou Zheng, *Procedia Engineering* 211/2018, s. 531-537.**

W ostatnich latach obserwować można ciągły wzrost popytu na urządzenia magazynujące energię elektryczną. Wynika to między innymi z rozwoju technologii aut elektrycznych, również w Chinach – w 2017 r. produkcja tego typu pojazdów sięgnęła tam już miliona sztuk. Wobec tego tematyka bezpieczeństwa użytkowania ogniów wtórnych staje się kluczowa.

Autorzy poddali testom znaczną liczbę baterii litowo-jonowych. Badając wywołany pożar, analizowali różne metody gaszenia i różne środki gaśnicze, w tym wodę, także w formie prądu mgłowego. Podkreślali, że pożary baterii litowo-jonowych mają swoją charakterystykę, która determinuje konieczność stosowania wyjątkowych środków. Baterie tego typu potrafią zapalić się w kilka sekund od momentu wywołania zwarcia, dochodzi do gwałtownego wzrostu temperatury, a akcja gaśnicza może trwać nawet kilkadziesiąt minut. Kolejnym problemem jest konieczność użycia znacznego strumienia wody gaśniczej, także w celu uniknięcia po-

nownego zapłonu. Co więcej, penetracja środka gaśniczego jest utrudniona, ponieważ do pożaru dochodzi zwykle wewnątrz baterii.

Poza Chinami testy pożarowe tego typu baterii były przeprowadzane m.in. w Niemczech i USA. W Niemczech zastosowano innowacyjne metody, np. gaszenie płomieni mikroskopijnymi granulami.

Artykuł stanowi ciekawe studium przypadku pożarów baterii stosowanych w coraz częściej pojawiających się na naszych drogach autach elektrycznych. Czytelnika zainteresuje bogaty przegląd literatury fachowej, jak również wyniki własnych badań przeprowadzonych przez autorów.

▣ **Eksperymentalna ewaluacja emisji toksycznych gazów z pożarów pojazdów (*An experimental evaluation of toxic gas emissions from vehicle fires*), F. Truchot, F. Fouillen, S. Collet, *Fire Safety Journal* 97 (2018), s. 111-118.**

Naukowcy zwracają uwagę, że rozwijanie modelowania pożarowego opiera się w głównej mierze na projektowaniu efektywnych sposobów zapewnienia bezpiecznej ewakuacji w obliczu zagrożenia pożarowego. Badania traktują o takich czynnikach, jak temperatura, widoczność oraz toksyczność. Stosunkowo niewiele doświadczalnych prac naukowych dotyczy jednak tego trzeciego aspektu, uwidaczniając istotną lukę, której doświadczają również praktycy pożarnictwa.

Wychodząc naprzeciw tym spostrzeżeniom, przeprowadzono dwie serie doświadczeń. Pierwsza z nich dotyczyła testów wybranych elementów konstrukcyjnych i wyposażenia samochodów (plastiki i opony). W trakcie realizacji drugiego etapu zainicjowano pełnoskalowe pożary całych pojazdów, połączone ze szczegółowymi analizami gazowych produktów rozkładu termicznego materiałów palnych. Rezultaty zrealizowanych badań eksperymentalnych odnoszące się do parametru toksyczności zestawiono następnie z wartościami określonymi w dokumentach normatywnych.

Testy miały miejsce w pomieszczeniu zamkniętym o kubaturze 80 m³ dla wymiarów (długość x szerokość x wysokość): 5 m x 4 m x 4 m. Pomieszczenie testowe znajdowało się w budynku o konstrukcji betonowej. Warunki wentylacyjne kształtował otwór w suficie o powierzchni 1 m² oraz otwór o takim samym wymiarze umieszczony w jednej ze ścian bezpośrednio przy poziomie gruntu. Zapewniono dzięki temu współczynnik wentylacji 10 000 m³/h. Materiały palne poddawane testom umieszczano w centralnej części pomieszczenia w metalowym pojemniku cylindrycznym na izolacyjnej warstwie piasku. Były podgrzewane palnikiem propanowym o mocy 80 kW.

W artykule zamieszczono zdjęcia pomieszczenia testowego wraz ze szczegółowym rysunkiem poglądowym mającym formę przekroju pionowego, na którym zaznaczono miejsca lokalizacji materiału palnego i sensorów toksyczności. Opis wyników badań opatrzono uproszczonymi wzorami matematycznymi, pozwalającymi odtworzyć mechanizmy obliczeniowe wykorzystane przez autorów. Liczne wykresy ułatwiają interpretację wyników eksperymentów. Podkreślają istotne momenty reakcji spalania – np. skokowe wzrosty koncentracji gazów, a także wartości ich stężeń w funkcji czasu.

st. bryg. w st. sp. dr inż. Waldemar Jaskółowski,
kpt. dr inż. Paweł Gromek i kpt. dr inż. Szymon Ptak
są pracownikami Szkoły Głównej Służby Pożarniczej

Szwedzka misja w obiektywie

Jeśli chcielibyście zgłębić temat udziału polskich strażaków w misji w okolicach miejscowości Kårböle, zapraszam do odwiedzenia strony <http://misja-szwecja.pl/>.

Znajdziemy na niej zapowiedź albumu z fotografiami autorstwa Piotra Zwarycza, ukazującymi trudy pracy polskiego kontyngentu. Zdjęcia, które

✓ WARTO
PRZECZYTAĆ

Recykling materiałów ceramicznych



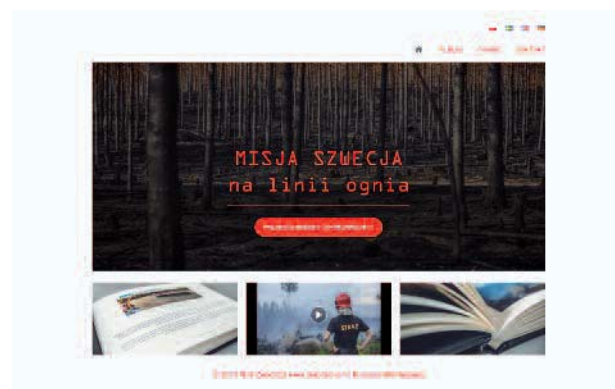
Nakładem Wydawnictwa Szkóły Głównej Służby Pożarniczej ukazała się monografia „Wykorzystanie recyklingowych materiałów ceramicznych w konstrukcjach budowlanych odpornych na warunki pożarowe” autorstwa Pawła Ogrodnika.

Monografia stanowi autorskie ujęcie problematyki wybranych aspektów gospodarki o obiegu zamkniętym. Autor, skupiając się w swojej pracy naukowej na badaniach wykorzystania odpadowych materiałów ceramicznych jako kruszyw do betonu odpornego

na wysokie temperatury, zebrał obszerny materiał badawczy, starając się dokonać oceny, na ile ceramika odpadowa może stanowić alternatywę dla wykorzystywanych obecnie naturalnych kruszyw, stosowanych jako dodatki do betonów. Ze względu na znaczące strumienie odpadów, jakie powstają obecnie z materiałów ceramicznych, analiza możliwości ich ponownego wykorzystania staje się ważnym elementem gospodarki cyrkularnej. Przedstawione w pracy wyniki badań i analiz autora mają zdecydowanie charakter wdrożeniowy i mogą posłużyć do opracowania materiałów budowlanych (w szczególności betonu), wykorzystujących pochodzącą z recyklingu ceramikę, odpornych na wysokie temperatury, w szczególności takie, jakie rejestruje się w warunkach pożarów konstrukcji budowlanych, co ma szczególne znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa. [z recenzji dr. hab. inż. Artura Badydy, prof. PW]

Tematyka monografii jest związana z wykorzystaniem recyklingowych materiałów ceramicznych jako kruszywa do betonów specjalnych odpornych na wysokie temperatury. Jest ona szczególnie aktualna m.in. ze względu na obecne trendy w gospodarce światowej, polegające na stopniowym przechodzeniu z gospodarki linearnej do gospodarki w obiegu zamkniętym, w której odpady są traktowane jako surowce wtórne. W pierwszej części pracy w ramach przeglądu literatury omówiono kruszywa stosowane w kompozytach betonowych, w tym odpady ceramiki czerwonej i szlachetnej. W kolejnych rozdziałach bardziej szczegółowo scharakteryzowano odpady białej ceramiki szlachetnej, których autor użył jako kruszywa do skomponowania mieszanek betonowych poddanych badaniom. Kolejne trzy rozdziały zostały poświęcone autorskim badaniom. Opis postawionego problemu jest poprawny i stanowi logiczną i spójną całość. Opis samych badań jest czytelny i bogato ilustrowany schematami i zdjęciami, a otrzymane wyniki zostały podane w sposób przystępny w postaci tabelarycznej i graficznej (wykresy histogramowe i liniowe). [z recenzji dr. hab. inż. Jerzego Gałaja, prof. SGSP]

P. Ogrodnik, „Wykorzystanie recyklingowych materiałów ceramicznych w konstrukcjach budowlanych odpornych na warunki pożarowe”, Warszawa 2018, ISBN 978-83-950547-3-0.



zostaną zaprezentowane w publikacji, to efekt dokumentowania działań podejmowanych przez Polaków na terenie Szwecji. Była to pierwsza tak duża akcja naszych strażaków poza granicami kraju związana z pożarami lasów. Do Szwecji pojechały dwa z sześciu modułów GFFV (*Ground Forest Fire Fighting using Vehicles*) działających w Polsce. Tworzyli je głównie ratownicy z województw zachodniopomorskiego i wielkopolskiego, przy wsparciu Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej.

Autor towarzyszył im z aparatem zarówno podczas budowania linii obrony przed frontem ognia, bezpośredniego gaszenia pożarów lasów w okolicy miejscowości Kårböle, jak i na terenie obozu w Svege, w którym stacjonowali.

Za pośrednictwem strony możemy zamówić album, który zostanie wydany w najbliższym czasie.

TB

STRAŻ NA ZNACZKACH

Doczekał się!



Po raz pierwszy w Polsce pokazano na znaczku pocztowym św. Floriana, patrona strażaków. Znaczek o nominale 10 zł i nakładzie 5 mln sztuk ukazał się 22 czerwca tego roku w ramach cyklu „Miasta polskie”. Przedstawia wykonaną z piaskowca figurę świętego na tle Starego Zamku w Żywcu. Figura zdobi odtworzoną w tym roku fontannę, będącą charakterystycznym punktem żywieckiego rynku.

Maciej Sawoni

przegląd pożarniczy

Masz ciekawe spostrzeżenia
i doświadczenia ze służby?

Chciałbyś podzielić się
nimi z kolegami?

**ZOSTAŃ NASZYM
AUTOREM!**

SZCZEGÓŁOWE INFORMACJE

tel. 22 523 33 06 pp@kgpsp.gov.pl

www.ppoz.pl