

PRZEGLĄD POŻARNICZY

10 / PAŹDZIERNIK 2021



MILENIJNE POŻARY
str. 25

BAMBI BUCKET
str. 44

Z CZYM DO LASU?
str. 46

Spis treści

Z archiwum XXX-lecia PSP

Cztery katastrofy



fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

12 Temat numeru
Okiem dowódców



36 Temat numeru
Doniesienia z frontu
(pożarowego)

fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

Temat numeru: Przybyli, zgasili, zwyciężyli

- 8 Bez słów na wiatr
- 12 Pokonać żywioł
- 16 Jak w noc Wszystkich Świętych
- 18 214 GBA z nieba
- 21 Kalendarium misji
- 34 Z pomocą za granicę
- 36 Misje zagraniczne
– różne perspektywy
- 42 Jastrząb w akcji
- 44 Pomoc z przestworzy
- 46 Czym gasić las?

Z archiwum XXX-lecia PSP

- 25 Nowe millenium: pożary przemysłowe
- 30 Flesz Przeglądu

Historia i tradycje

- 50 Tajemnicza katastrofa

Przetestuj swoją wiedzę

- 55 Węzówka strażacka 10/2021

Stale rubryki

- 4 Rzut oka
- 6 Kalejdoskop akcji
- 11 Przegląd opinii
- 11 Strażacka migawka
- 51 Służba i wiara
- 52 Pisz za granicą
- 53 www@pozarnictwo
- 53 Wydało się
- 53 Straż na znaczkach
- 54 Gorące pytania

Wydawca
Komendant Główny PSP

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

ZESPÓŁ REDAKCYJNY
Redaktor naczelna
bryg. Anna ŁAŃDUCH
tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99
alanduch@kgpsp.gov.pl

Zastępca redaktor naczelnej
kpt. Emilia KLIM
tel. 22 523 33 06 lub tel. MSWiA 533-06
eklim@kgpsp.gov.pl

Sekretarz redakcji
Anna SOBÓTKA
tel. 22 523 34 27 lub tel. MSWiA 534-27
asobotka@kgpsp.gov.pl

Redaktor, fotoreporter
Artur KOWALCZYK
tel. 22 523 33 08 lub tel. MSWiA 533-08
akowalczyk@kgpsp.gov.pl

Redaktor
Marta GIZIEWICZ
tel. 22 523 33 98 lub tel. MSWiA 533-98
mgiziewicz@kgpsp.gov.pl

Administracja i reklama
tel. 22 523 33 06 lub tel. MSWiA 533-06
pp@kgpsp.gov.pl

Korekta
Dorota KRAWCZAK

Rada redakcyjna
Przewodniczący:
nadbryg. Andrzej BARTKOWIAK
Członkowie:
st. bryg. dr inż. Paweł JANIK
nadbryg. dr inż. Mariusz FELTYNOWSKI
prof. uczelni
st. bryg. Janusz GANCARCZYK
st. bryg. Marek PIEKUTOWSKI
st. bryg. Jacek ZALECH
st. bryg. Marcei SOBOL
st. bryg. Paweł ROCHAŁA
bryg. Krzysztof BATORSKI

Prenumerata
Cena prenumeraty na 2021 r.:
rocznej – 84 zł, w tym 8% VAT,
półrocznej – 42 zł, w tym 8% 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 nie odpowiada za treść ogłoszeń
oraz reklam.
Redakcja decyduje o publikacji nadesłanych
artykułów. Materiały niezamówione nie będą
zwracane. Redakcja zastrzega sobie prawo
skracania i redakcji tekstów oraz zmiany
ich tytułów.

Projekt i skład
Grafixpol, www.grafixpol.com

Druk
Zakłady Graficzne TAURUS Roszkowsky Sp. z o.o.
Kazimierzów, ul. Zastawie 12
05-074 Halinów
Nakład: 7500 egz.



Nasza okładka:
Misje zagraniczne polskich
strażaków w Grecji i Turcji
– lipiec i sierpień 2021 r.
fot. Piotr Zwarycz, Grzegorz
Borowiec / KG PSP

Anna Łańduch

redaktor naczelna



Drodzy Czytelnicy!

W poprzednim wydaniu dodatku kolekcjonerskiego wspominaliśmy początki misji zagranicznych w Państwowej Straży Pożarnej. Wyłania się z nich obraz zaangażowania polskich strażaków w pomoc na całym globie. Ale też pewna niepodradność, naturalna przy zdobywaniu nowych doświadczeń. Lata temu kłopotem była sprawna organizacja wylotu, co oznaczało utratę cennego czasu, a czas w ratownictwie to życie. Dziś poczyniliśmy ogromny postęp i w tym aspekcie funkcjonowania naszej formacji. Wyjazd trwa nie kilka dni, lecz kilka godzin, co daje szansę na realną pomoc – podkreśla komendant główny PSP nadbryg. Andrzej Bartkowiak w rozmowie podsumowującej ostatnie misje ratownicze polskich strażaków.

Przypomnijmy – pospieszyliśmy z pomocą krajom dotkniętym niewyobraźną dla nas pożogą lasów – Turcji i Grecji. Nieśliśmy pomoc z powietrza i lądu. Przy czym pierwszy raz w historii ratownictwa mieliśmy do czynienia z misją mieszaną dwóch służb: Państwowej Straży Pożarnej i Policji. Jak spisało się takie rozwiązanie, a przy okazji chrzest bojowy zakupionych niedawno zbiorników *bambi bucket*? Tego dowiedzą się Państwo z lektury rozmowy przeprowadzonej przez Annę Sobótkę z mł. bryg. Grzegorzem Borowcem – dowódcą grupy ratowniczej, która pojechała do Turcji.

Dopełnieniem obrazu są materiały Artura Kowalczyka – z rozmowy z insp. pil. Robertem Sitkiem poznamy perspektywę Policji, a z artykułu „Pomoc z przestworzy” możliwości taktyczne *bambi bucket* widziane oczyma jego użytkowników.

Najdłuższą w historii misję, z podmianą ratowników, poznajemy oczyma jej dowódców – bryg. Michała Langnera i st. bryg. Marcina Kędry. Mało kto zdaje sobie sprawę z tego, jakim wyzwaniem jest zapanowanie nad wszelkimi aspektami takiej akcji przy prawie 150 ratownikach z różnych jednostek, którzy na co dzień ze sobą nie współpracują. Do tego dochodzi inny drzewostan, inna gospodarka leśna, piekielne upały, brak dróg dojazdowych, permanentne kłopoty z zaopatrzeniem w wodę...

Przy okazji piórem Bernarda Króla przypominamy, czym i jak gasić las. Mimo rozwoju technologii chemicznej, na rynku nie pojawił się rewolucyjny środek gaśniczy. Podstawowym orężem w walce z pożarem lasu pozostaje woda, coraz częściej wspomaganą dodatkami chemicznymi. Lektura obowiązkowa dla wszystkich ratowników.

W tym numerze oddajemy głównie głos tym, którzy byli na miejscu, ciężko pracowali, by ratować innych, ale i by rozwijać naszą służbę. Nie można bowiem zapominać o tym, że obecność na misjach ratowniczych nie tylko buduje prestiż Polski na świecie, zacieśnia współpracę z innymi krajami, jest źródłem satysfakcji z niesienia pomocy, lecz także owocuje zdobyciem bezcennego doświadczenia, a w praktyce podniesieniem kompetencji formacji.

W dodatku kolekcjonerskim wracamy do przełomu XX i XXI w. W czasach przemian w przemyśle pojawiło się kilka groźnych zdarzeń. Przypominają je Aleksandra Radlak.

Zapraszamy do lektury!

alanduch@kgpsp.gov.pl

Rzut oka

To już 100 lat ZOSP RP!

Główny Związek Straży Pożarnych Rzeczypospolitej Polskiej powstał podczas I Ogólnopolskiego Zjazdu Straży Pożarnych RP w Warszawie (8-9 września 1921 r.). Jego kolejnym wcieleniem jest Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP. Oznacza to, że ZOSP ma już 100 lat.



Jubileusz z tej okazji miał uroczysty charakter. Centralne obchody odbyły się 4 września i przyciągnęły ważne osoby ze świata OSP, PSP i polityki. Rozpoczęło się od mszy św. odprawionej w archikatedrze warszawskiej przez biskupa pomocniczego archidiecezji warszawskiej ks. bp Michała Janocha i kapłanów straży pożarnej. Miejsce jest o tyle ważne, że to tu odbywali spotkania strażacy w latach 1916, 1921 i 1924, by obradować nad bezpie-

czeństwem pożarowym. Po mszy prezes ZG ZOSP RP druh Waldemar Pawlak i członkowie ZOSP RP złożyli kwiaty pod urną z ziemią „z pobojozisk wojny światowej zboczonych krwią Polaków w latach 1914-1920-21”, a także na grobie kardynała Stefana Wyszyńskiego, Prymasa Tysiąclecia. Następnie na placu Zamkowy odbył się apel ku czci tych strażaków, którzy poświęcili zdrowie i życie dla Ojczyzny. Przemówienia wygłosili prezes ZOSP Walde-

mar Pawlak i komendant główny Państwowej Straży Pożarnej nadbryg. Andrzej Bartkowiak, który podkreślał doniosłość roli OSP. Na koniec chór Cantus wykonał pieśń „Płonie w nas strażacki zew”, wystąpiły też Orkiestra Dęta OSP Nadarzyn i Młodzieżowa Orkiestra Dęta OSP Suchowola. Z tej wyjątkowej okazji przygotowano specjalny medal okolicznościowy.

MG

Dla dzieci

Co wspólnego ma komendant główny PSP z rzecznikiem praw dziecka? Okazuje się, że bardzo wiele, a na czele tej listy widnieje dbałość o dobro i bezpieczeństwo dzieci i młodzieży.



Rzecznik Praw Dziecka jest konstytucyjnym organem władzy państwowej, po raz pierwszy powołanym w 2000 r. To strażnik i obrońca praw dzieci według Konstytucji RP, Konwencji praw dziecka przyjętej przez Zgromadzenie Ogólne ONZ w 1989 r., a także przepisów innych praw.

Dla strażaków bezpieczeństwo dzieci i ich dobro jest szczególnie ważne, zwłaszcza że wiedzą, jak trudne są doświadczenia najmłodszych, gdy rodzina traci bliskich lub dobytek całego życia. 7 września był zatem znaczącym dniem. W siedzibie KG PSP rzecznik praw dziecka Mikołaj Pawlak

oraz komendant główny PSP nadbryg. Andrzej Bartkowiak podpisali list intencyjny w sprawie współpracy na rzecz edukacji dzieci i młodzieży w tematyce bezpieczeństwa pożarowego i ratownictwa oraz promowania wśród nich postaw prospołecznych i proekologicznych. MG

Czas zwycięzców

Strażacy są świetnymi sportowcami, pokazali to już nie raz – także na łamach PP. Okazuje się, że wrzesień tego roku również obfitował w zawody, nie tylko stricte strażackie, ale i inne, w których naszych nie mogło zabraknąć.



Nad wodami poligonu Wojewódzkiego Ośrodka Szkolenia Państwowej Straży Pożarnej w Bornem-Sulinowie w dniach 2-3 września niosły się głosy i wrzące emocje. Odbyły się tam XXVI Mistrzostwa Polski Strażaków Płetwonurków. Zaszczytne trzy pierwsze miejsca w rywalizacji indywidualnej zajęli strażacy z województw wielkopolskiego i podkarpackiego, a w drużynowej – z wielkopolskiego, zachodniopomorskiego i podkarpackiego.

Jeziorko to nie tylko najdłuższe jezioro w Polsce czy cel podróży Pana Samochodzika. To także świetne miejsce na regaty. W dniach 5-7 września rozegrane zostały tu VIII Mistrzostwa Służby Więziennej w Regatach Żeglarskich Iława-Siemiany 2021. Na wody Jezioraka wypłynęło 31 załóg, wśród nich reprezentacja PSP, która jednak niestety nie przeszła do finału. Pierwsze miejsce zajął Zakład Karny Iława IV. W uroczystościach udział wzięli warmińsko-mazurski komendant wojewódzki PSP nadbryg. Tomasz Komosożyński.

Dźwięk piłeczki odbijanej rakiетką od stołu rozbrzmiewał od 7 do 9 września w Centrum Sportowo-Kulturalnym „Łabędź” w Gliwicach podczas XXXVII Mistrzostw Polski Strażaków

w Tenisie Stołowym. Zawody zostały zorganizowane przez Komendę Główną PSP, Komendę Wojewódzką PSP w Katowicach oraz Komendę Miejską PSP w Gliwicach. Udział w nich wzięło 14 drużyn z całej Polski (reprezentacje województw, Szkoły Aspirantów PSP w Krakowie oraz Szkoły Głównej Służby Pożarniczej). W drugim dniu rozgrywek mistrzostwo Polski wywalczyła drużyna województwa śląskiego, a w rozgrywkach indywidualnych – reprezentant województwa podkarpackiego.

10 września w Jastrzębiu-Zdroju miały miejsce IV Zawody Ratownictwa Technicznego o Puchar Śląskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej. Organizacją zajęły się Komenda Wojewódzka PSP w Katowicach i Komenda Miejska PSP w Jastrzębiu-Zdroju. W sportowe szranki stanęło 16 drużyn z woj. śląskiego. Uczestnicy musieli realizować takie zadania, jak zabezpieczenie terenu działań podczas zdarzeń drogowych aż do ewakuacji uszkodzonych z pojazdów oraz udzielenie kwalifikowanej pierwszej pomocy. Zwycięska grupa z Komendy Miejskiej PSP z Bielska-Białej otrzymała puchar.

12 września odbył się XXVII Międzynarodowy Bieg Uliczny o Puchar Przewodniczącego Rady Miejskiej w Twardogórze, a w jego ramach II Bieg Strażacki o Puchar Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej we Wrocławiu. Tegoroczna trasa była dość trudna, do tego zawodnikom doskwierała pogoda – uwaga: słoneczna i bardzo ciepła. Do biegu na 10 km zgłosiło się 21 strażaków, a na 5 km – dziewięciu. W Biegu Strażaka zwyciężył reprezentant Komendy Powiatowej PSP Oława, a w kategorii kobiet – reprezentantka Komendy Powiatowej PSP Wołów.

Równie ważne są Mistrzostwa Polski Strażaków PSP w Kolarstwie Szosowym, które odbyły się 12 września w ramach III Pyrzyckiego Grand Prix w Pyrzycach (woj. zachodniopomorskie). W trasę mierzącą 94 km wyruszyło 27 kolarzy-strażaków, wśród nich jedna kobieta, z Komendy Powiatowej PSP w Czarnkowie. Komendant główny PSP nadbryg. Andrzej Bartkowiak objął te zawody honorowym patronatem, a także ufundował m.in. koszulki mistrza Polski i puchary dla zwycięzców. Gospodarzem był zachodniopomorski komendant wojewódzki PSP st. bryg. Jarosław Tomczyk. MG

Gala Florianów

Integracja społeczna, bezpieczeństwo – czyli Floriani. Gdy dodamy do tego jubileusz ZOSP RP, otrzymamy wyjątkową galę finałową IV edycji konkursu.

Główne cele tego konkursu to promowanie inicjatyw społecznych i nagradzanie najlepszych. Chodzi o dobro i bezpieczeństwo lokalnych społeczności, dlatego kierowany jest on do ochotniczych straży pożarnych, lokalnych władz i mieszkańców. Tegoroczna gala 11 września ściągnęła do Europejskiego Centrum Matecznik Mazowsze w Otrębusach rzesze reprezentantów nominowanych jednostek OSP, ale nie tylko, bo kategoria „Najbardziej zaangażowany społecznie

pracodawca” i Strażacki Plebiscyt Polska Press również miały swoich laureatów. Ponadto na galę przybyli przedstawiciele władz samorządowych i ZOSP RP, a także partnerzy wyróżnionych inicjatyw. Goście zostali przywitani koncertem Państwowego Zespołu Ludowego Pieśni i Tańca „Mazowsze”, a w czasie uroczystości muzyczne rarytasy serwowała również Młodzieżowa Orkiestra Dęta OSP Kłomnice wspierana przez tancerki-mażoretki grupy „Fana-



beria”. Spośród 27 nominacji wyłoniono 12 projektów prospołecznych, które zostały zrealizowane w latach 2018-2019. Nagrody powędrowały również do dwóch wyróżniających się pracodawców. MG

Fotorelację można obejrzeć na profilu facebookowym ZOSP: <https://www.facebook.com/Zwiazek.OSP.Rzeczpospolitej.Polskiej>

Kalejdoskop akcji

opracował ARTUR KOWALCZYK

17 sierpnia 2021 r. – pożar w budynku przy ul. Barszcharńskiej w Białymstoku. Do zdarzenia zostały zadysponowane 4 zastępy z JRG 4 i JRG 3. Po dotarciu na miejsce strażacy zobaczyli, że z mieszkania na pierwszym piętrze wydobywa się dym. Dowiedzieli się, że ktoś mógł pozostać w środku. Wyważyli więc drzwi i zabezpieczeni w sprzęt ochrony układu oddechowego oraz linię gaśniczą, weszli do środka. Paliło się w salonie, a całe mieszkanie było zadymione. Na podłodze leżała starsza kobieta, którą natychmiast ewakuowali, a następnie udzielili jej kwalifikowanej pierwszej pomocy. Na szczęście odzyskała szybko przytomność, a na jej ciele nie było widać obrażeń. Strażacy pomogli przenieść ją do karetki, którą została przewieziona na SOR. Przeszukali też pozostałe pomieszczenia, a przede wszystkim ugasili pożar, oddymili budynek i wykonali kontrolne pomiary miernikiem wielogazowym. W działaniach uczestniczyło 15 strażaków.

źródło: KM PSP w Białymstoku

23 sierpnia 2021 r. – wypadek drogowy w miejscowości Ciecierzyn. Samochód osobowy marki BMW wpadł do stawu. Autem kierował 21-latek, któremu pomimo obrażeń udało się opuścić pojazd. Do działań zadysponowano zastępy z JRG 3 i JRG 4 z Lublina. Z relacji kierowcy wynikało, że podróżował sam. Poszkodowany został przetransportowany do szpitala przez zespół ratownictwa medycznego. Strażacy sprawdzili środek pojazdu, a po wykluczeniu obecności ludzi wyciągnęli wrak ze stawu. W działaniach brały udział 3 zastępy PSP – 11 strażaków.

źródło: KM PSP w Lublinie

25 sierpnia 2021 r. – pożar opuszczonych obiektów przy deptaku niedaleko moła w Brzeźnie. Aby opanować pożar w początkowym etapie akcji, strażacy podali 6 prądów wody w natarciu. W akcji gaśniczej uczestniczyło 7 zastępów z Komendy Miejskiej PSP Gdańsku.

źródło: KM PSP w Gdańsku

27 sierpnia 2021 r. – pożar magazynów i wiaty na terenie tartaku w miejscowości Muchy w powiecie ostrzeszowskim. Ugaszono go po kilku godzinach intensywnych działań. Z ogniem walczyło blisko 40 strażaków PSP wspomaganych przez około 150 ochotników.

źródło: KW PSP w Poznaniu



fot. Artur Niewiński / JRG 4 KM PSP Białystok



fot. JRG 4 w Lublinie

28 sierpnia 2021 r. – do JRG 7 Warszawa wpłynęło zgłoszenie o pożarze samochodu osobowego przy ul. Rosy Bailly. Do zdarzenia zadysponowano zastęp: GBA-Rt 2,5/30/2,5. Działania strażaków polegały na zabezpieczeniu miejsca zdarzenia, a przede wszystkim ugaszeniu pożaru za pomocą jednej linii gaśniczej. Działania trwały 52 min, brało w nich udział 6 funkcjonariuszy.

źródło: KM PSP m.st. Warszawy

30 sierpnia 2021 r. – Małopolska zmagająca się ze skutkami intensywnych opadów deszczu. Strażacy wzywani byli ponad 250 razy, najczęściej w powiatach: nowosądeckim – do 51 zdarzeń, tarnowskim – do 38 i bocheńskim – do 34. Interwencje polegały głównie na wypompowywaniu wody z piwnic i zalanych terenów.

źródło: KW PSP w Krakowie



fot. JRG 7 Warszawa

30 sierpnia 2021 r. – pożar mieszkania na dziewiątym piętrze w Rzeszowie. Na miejsce natychmiast pojechało 9 zastępów straży pożarnych. Lokatorzy i ich sąsiedzi opuścili budynek przed przyjazdem ratowników. Ze względu na bardzo duże zadymienie strażacy ewakuowali z sąsiedniej klatki 25 mieszkańców. Osiem osób, wśród nich troje dzieci, z objawami zatrucia gazami pożarowymi zostało odwiezionych do szpitala. W kulminacyjnym momencie akcji gaśniczej w działania zaangażowanych było 12 zastępów straży pożarnych – 35 strażaków.
źródło: KW PSP w Rzeszowie

31 sierpnia 2021 r. – przy ul. Józefa Wybickiego w Toruniu doszło do wybuchu, w wyniku którego całkowicie zniszczony został dwukondygnacyjny budynek. Na szczęście nie był zamieszkały, a w pobliżu nie znajdowały się osoby postronne. Na miejscu zdarzenia pracowało 28 zastępów PSP, w tym grupa operacyjna z KW PSP w Toruniu. Działania strażaków polegały m.in. na odcięciu dopływu gazu i ugaszeniu pożaru. Do akcji zadysponowano również Specjalistyczną Grupę Poszukiwawczo-Ratowniczą z Gdańska, która przy pomocy psów przeszukiwała gruzowisko. Z powodu tego zdarzenia z pobliskich obiektów ewakuowano 111 osób oraz wstrzymano pracę galerii handlowej.
źródło: KM PSP w Toruniu

2 września 2021 r. – duży pożar hali produkcyjno-magazynowej we Wrocławiu. W działaniach ratowniczo-gaśniczych udział wzięło 71 strażaków PSP. Akcję utrudniały zaparkowane w obiekcie samochody, które stwarzały ryzyko wybuchu, dodatkowym zagrożeniem była gęsta sieć przewodów energetycznych pomiędzy budynkami. Pożar był bardzo gwałtowny, mimo działań gaśniczych doszło do zawalenia hali, a to utrudniało strażakom dotarcie do ognia i jego ugaszenie. Konieczne okazało się też zadysponowanie do działań cysterny, bo w hydrancie było zbyt niskie ciśnienie wody, a w dodatku znajdował się on w sporej odległości od miejsca akcji. Działania ratowniczo-gaśnicze trwały ponad 14 godz.
źródło: KW PSP we Wrocławiu

4 września 2021 r. – pożar mieszkania na Bałutach w Łodzi. Wybuch na pierwszym piętrze kamienicy. W chwili przyjazdu strażaków na miejsce zdarzenia ogień wydostawał się na zewnątrz jednego z pomieszczeń, a przebywający w nim lokator, ratując się przed ogniem, wyskoczył przez okno. Ratownicy udzielili poszkodowanemu kwalifikowanej pierwszej pomocy, a następnie przekazali go zespołowi ratownictwa medycznego. Mężczyzna, z rozległymi poparzeniami, został przetransportowany do szpitala. Z sąsiednich mieszkań ewakuowane zostały trzy osoby. W działaniach uczestniczyło 25 strażaków.
źródło: KM PSP w Łodzi



14 września 2021 r. – strażak Kamil Ziółkowski z JRG 1 Wrocław uratował ośmiomiesięczną dziewczynkę. Dziecko zadławiło się małą zabawką, gdy było na spacerze z rodzicami i siostrą w parku Mikołaja Kopernika. Wystraszony ojciec widząc, że dziewczynka przestała oddychać, próbował pomóc, ale bezskutecznie. Chwył ją więc na ręce i pobiegł, wołając o ratunek, w stronę pobliskiej JRG 1 Wrocław. Pomocy udzielił strażak Kamil Ziółkowski, który w listopadzie ukończył dopiero pierwszy rok służby w PSP. Dzięki jego profesjonalnej akcji ratunkowej dziewczynka zaczęła oddychać, a następnie trafiła do szpitala na rutynowe badania.
źródło: KW PSP we Wrocławiu





Bez słów na wiatr

Nasz potencjał jest wyjątkowy i nietuzinkowy, zbieramy słowa wdzięczności, uznania i podziwu, bo nie rzucamy słów na wiatr. Jesteśmy w światowej elicie ratowniczej i zrobimy wszystko, by tej pozycji nie utracić – podkreśla nadbryg. Andrzej Bartkowiak, komendant główny PSP, podsumowując udział polskich strażaków w międzynarodowej misji ratowniczej w Grecji i Turcji.

rozmawiała ANNA ŁAŃDUCH

Trzy misje zagraniczne naraz – dwie ratownicze, jedna humanitarna. Tego jeszcze nie było w historii PSP. Stawiamy na umocnienie naszej pozycji w międzynarodowym świecie ratowniczym?

Trzy misje ostatnio, ale w sumie było ich trzynaście, odkąd jestem komendantem głównym PSP. Liczby mówią same za siebie. Nasza pozycja jest mocna. To zasługa ogromnej pracy i wysiłku zarówno strażaków pełniących służbę w Komendzie Głównej PSP, jak i tych, którzy działali za granicą, na miejscu akcji pomocowej. Warto też mieć świadomość, jaki postęp poczyniliśmy, jeśli chodzi o szybkość podejmowania decyzji i sprawność organizacji tego rodzaju przedsięwzięć. Kiedyś to trwało kilka dni, dziś kilka godzin. To pokazuje, że nasza formacja zrobiła fenomenalny krok naprzód w organizacji wyjazdów, ale i doborze odpowiednich ludzi do odpowiednich stanowisk. Wyciągamy wnioski z przeszłości, uczymy się i dziś możemy być dumni, że jesteśmy w światowej elicie ratowniczej. To także niemała zasługa ochotniczych straży pożarnych. Bo żebyśmy mogli dzielić się naszym ratownictwem z całym światem bez uszczerbku dla zapewnienia bezpieczeństwa

w kraju, musimy mieć wsparcie. Świetnie nas w tym wspomagają koledzy z OSP, często biorąc cały ciężar zadania na siebie.

W różnorodnych mediach akcja w Grecji czy Turcji była przedstawiana bardzo pozytywnie, wręcz entuzjastycznie. Internet kipiał od spontanicznych słów uznania, trzymania kciuków, podziękowań. A jakie głosy docierały do pana jako szefa formacji?

Reakcje były rzeczywiście fenomenalne. Myślę, że odbiór nie mógł być inny, bo każdy, kto ma w sobie trochę empatii i trochę serca, reaguje uśmiechem, czuje dumę, że jest Polakiem. A pomaganie mamy w genach, co od wieków pokazuje nasza historia. Byliśmy ojczyzną wielu nacji, z narażeniem życia nieśliśmy pomoc innym narodom podczas wojen. W czasach pokoju nasza pomoc ma rzecz jasna inny wymiar, ale jest równie wartościowa. Płyną do nas słowa uznania dla naszego profesjonalizmu, wdzięczność i podziw dla odwagi. Nie tej nieprzemysłanej, ale wynikającej z kompetencji. Gdy mieszkańcom już nie starczało sił, mogli liczyć na naszych strażaków, którzy walczyli o to, by Grecy czy Turcy nie

stracili swego domu. Dlatego przyjęcie było tak życzliwe.

A czy były podziękowania szefów formacji z krajów, którym pomagaliśmy?

Oczywiście. Przychodzą listy, odwiedził nas premier Nadrenii Północnej-Westfalii Armin Laschet, być może przyszły kanclerz Niemiec. Przyjechał specjalnie, by podziękować za naszą pomoc Niemcom po niedawnej powodzi. Była więc też okazja do podziękowania naszym sąsiadom za pomoc w przeszłości oraz zapoznanie pana premiera z organizacją polskiego ratownictwa. Nie krył uznania dla postępu, jaki poczyniliśmy przez 30 lat po transformacji ustrojowej. Potrafilismy wykorzystać szansę, którą dały nam różne projekty unijne czy ustawy modernizacyjne. Umiemy się rozwijać – inni to dostrzegają, nie dziwi więc, że misje zagraniczne spotkały się z dużym uznaniem.

Ale też od lat budzą w środowisku mieszane uczucia – niektórzy uznają je za doskonały poligon doświadczalny, inni za stratę pieniędzy. Zwłaszcza kiedy wyjeżdżamy do odległych krajów dotkniętych trzęsieniem ziemi. Wtedy czas na uratowanie

ludzi jest krótki, a zorganizowanie grupy, dotarcie na miejsce trwa. Powstaje pytanie: czy warto?

Nie wszystko da się przeliczyć na pieniądze. Jeżeli ktoś ma wątpliwości, niech zapyta ludzi, którzy tę pomoc otrzymują. Każde uratowane życie, zdrowie, mienie dla osoby w tragicznej sytuacji jest na wagę złota. Jesteśmy w stanie wyjechać w kilka godzin, co daje szansę na realną pomoc. Będziemy się dzielić swoją wiedzą, techniką, umiejętnościami i dobrym sercem z ludźmi potrzebującymi pomocy nawet w najodleglejszych zakątkach świata, jeśli rzecz jasna o nią się zwróci. Jesteśmy wychowani w kulturze chrześcijańskiej, której istotą jest pomaganie innym. Nie zapominajmy też o tym, że w przeszłości nieraz otrzymaliśmy pomoc i nieraz jeszcze – choć oczywiście oby nie – możemy jej potrzebować, mimo że mamy świetny system ratowniczy.

Podczas akcji w Turcji stało się coś, co nie miało precedensu – mieliśmy do czynienia z łączoną grupą ratowniczą, złożoną z policjantów i strażaków. Czy to początek tworzenia misji mieszanych? Jeśli tak, to jak pan widzi współpracę z policjantami?

To już się dzieje. Kiedy kupowaliśmy zbiorniki *bambi bucket*, niektórzy patrzyli z niedowierzaniem na taką inwestycję. Zadawali pytanie: co z nimi zrobimy, po co nam one, skoro nie mamy śmigłowców? Okazało się, że szybko się przydały. Wcześniejsze wspólne ćwiczenia z policjantami przy wykorzystaniu *bambi bucket* zaowocowały doskonałą współpracą na misji w Turcji. Tam nie polecili ludzie przypadkowi, lecz dobrze znający się na swoim fachu.

Mimo wszystko co jakiś czas wraca temat wyposażenia PSP w śmigłowce, stworzenia lotniczej straży pożarnej i wyszkolenia pilotów strażaków, którzy wiedzieliby, z czym taki lot taktyczny się wiąże.

Kupno śmigłowca to dopiero początek, de facto najprostsza sprawa. Pociąga kolejne zobowiązania: stworzenie bazy, wyszkolenie i utrzymanie pilotów, sprzętu. W sumie to bardzo kosztowna sprawa, na którą nas nie stać. Nie jestem ponadto przekonany, czy

Nasza formacja zrobiła fenomenalny postęp w organizacji wyjazdów, ale i doborze odpowiednich ludzi do odpowiednich stanowisk. Wyciągamy wnioski z przeszłości, uczyliśmy się i dziś możemy być dumni, że jesteśmy w światowej elicie ratowniczej.

to potrzebne. Dzisiaj mamy porozumienie z Policją, które w praktyce fenomenalnie działa. Możemy liczyć na Straż Graniczną, wojsko. Skoro są takie możliwości, trzeba z ich korzystać. Musimy racjonalnie wydawać pieniądze i wykorzystywać sprzęt w optymalny sposób. Dwieście wspólnych zrzutów w Turcji pokazało, że to działa. Strażacy i policjanci pracowali na najwyższych obrotach, zdobyli unikatowe kompetencje i nie możemy tego zmarnować. Będziemy doskonalić współdziałanie, żeby być dobrze przygotowanym do kolejnych misji. Nie mam żadnych wątpliwości, że to była słuszna droga.

A jaką rolę w tym wszystkim mogą odegrać Lasy Państwowe? Zdaje się, że ich baza lotnicza nie jest już najnowsza.

Lasy Państwowe poczyniły wiele starań, by zapewnić ochronę przeciwpożarową lasów na dobrym poziomie. Odrobiliśmy lekcję po Kuźni Raciborskiej. Cały system prewencji pożarowej w lasach, sposób prowadzenia gospodarki leśnej pozwala mi postawić tezę, być może odważną, że taka katastrofa nie ma szans się powtórzyć, bo będziemy w stanie szybko stłumić żywioł. Cały czas się do tego przygotowujemy. Stąd też i nasz zakup *bambi bucket*, szkolenie ludzi, ćwiczenia, porozumienia z innymi służbami i instytucjami. Na ochronę przeciwpożarową nie można patrzeć tylko z perspektywy naszej służby, trzeba uwzględnić zasoby państwa.

Emocje już opadły, przychodzi czas wyciągania wniosków i ocen. Zatem jak pan ocenia naszą pomoc ratowniczą dla Grecji i Turcji?

Uważam, że organizacja misji, dowodzenie

były na najwyższym poziomie. Tam pojechali najlepsi z najlepszych. Strażacy doświadczeni nie tylko na służbie w kraju, lecz także poza nim, np. podczas misji pomocowej w Szwecji. Mogę ich oceniać tylko bardzo dobrze i rewelacyjnie, na piątkę i szóstkę. To było niebywale trudne wyzwanie; trzeba to przeżyć, żeby zrozumieć, o czym mówimy. A strażacy spisali się na medal, dali z siebie wszystko niezależnie od powierzonych zadań i przeciwności, które napotykali. A ich nie brakowało. Na przykład jeden z samochodów, nowy, odmówił posłuszeństwa. To dla nas niestety jeden z wniosków – samochody zgodne z normą Euro 6 mogą się nie sprawdzić w ekstremalnych warunkach i dlatego planujemy zmianę przepisów, tak by umożliwiały strażakom korzystanie z samochodów o prostszych silnikach, np. z normą emisji spalin Euro 3. Jesteśmy służbą ratowniczą, liczy się każda minuta, strażacy muszą mieć sprzęt o rozwiązaniach technicznych umożliwiających ciągłą pracę. Temat jest trudny, ale wymaga znalezienia rozwiązania.

Okazało się też, że w drogę ruszyły samochody bez klimatyzacji. A to pełnia lata i 40°C na termometrze. W codziennym użytkowaniu nie jest to tak istotne, ale przy długiej podróży ma już kolosalne znaczenie.

Były to jednostkowe przypadki, co nie zmienia faktu, że komendanci nie powinni dopuścić do wysyłania takiego sprzętu w tak długą drogę. Pracujemy nad poprawką w budżecie, aby moduły wysłane do Grecji otrzymały nowe samochody jako formę podziękowania za zaangażowanie. To w sumie będą dwadzieścia dwa auta. Zapewniam, że na kolejną misję nie pojedą samochody bez klimatyzacji.

Większe akcje w kraju czy wyjazdy zagraniczne pokazują zazwyczaj konieczność doposażenia. Jak ma się sprawa w przypadku modułów leśnych?

Pierwsze wnioski, które się nasuwają, to potrzeba modyfikacji ubrania specjalnego. Trzeba wprowadzić lekkie hełmy, lekkie spodnie – to konieczność przy pracy w tak ekstremalnych temperaturach. Sprawa wy-

Każde uratowane życie, zdrowie, mienie dla osoby w tragicznej sytuacji jest na wagę złota. Jesteśmy w stanie wyjechać w kilka godzin, co daje szansę na realną pomoc. Będziemy się dzielić swoją wiedzą, techniką, umiejętnościami i dobrym sercem z ludźmi potrzebującymi pomocy nawet w najodleglejszych zakątkach świata.

Organizacja misji, dowodzenie były na najwyższym poziomie. Tam pojechali najlepsi z najlepszych. Strażacy doświadczeni nie tylko na służbie w kraju, lecz także poza nim. Spisali się na medal, dali z siebie wszystko niezależnie od powierzonych zadań i przeciwności.

maga nowych przepisów, ale musi zostać załatwiona.

A drobniejszy sprzęt, np. armatura wodna?
Czekam na szczegółowe wnioski po misjach. Wtedy podejmiemy stosowne decyzje, w co inwestować. Patrzę dosyć optymistycznie w przyszłość, jeśli chodzi o sprzęt i nie tylko. Ustawa rozwojowa jest na zaawansowanym etapie, a to oznacza środki na budowę nowych remiz, jednostek ratowniczo-gaśniczych, remonty na szeroką skalę, zakup sepek samochodów dla PSP i OSP. Może nie do końca wychodzi ona naprzeciw wszystkim oczekiwaniom, ale w tych niełatwych, pandemicznych czasach, kiedy państwa rewidują swoje budżety, jest dużym osiągnięciem. Bardzo mnie cieszy, że mimo trudnych czasów możemy się rozwijać. A przypomnę, że były wielkie przerwy między ustawami modernizacyjnymi.

Czy są jakieś obszary, które należałoby udoskonalić, jeśli chodzi o wyszkolenie ludzi przewidzianych do wyjazdów zagranicznych?

Uczestnik takiego wyjazdu musi sobie zdawać sprawę, że reprezentuje nie tylko siebie, ale całą formację i Rzeczpospolitą Polską. To wymaga ogromnej determinacji i poświęcenia. Uważam, że stanęliśmy na wysokości zadania dzięki dobrze zorganizowanemu w kraju systemowi szkoleń. Zebraliśmy pochwały po tegorocznych misjach, nie mogli się nas nachwalić Szwedzi. Duża w tym zasługa znakomitych dowódców: Michała Langnera, Tomasza Grelaka, Marcina Kędry, Pawła Dąbrowy, Grzegorza Borowca, Marcina Przybyłowskiego. Nie widzę w tej sferze powodów do niepokoju.

Czy po doświadczeniach z akcji w Grecji i Turcji warto zmierzać do tego, aby włączyć moduły do gaszenia pożarów lasu do tzw. dobrowolnej puli zasobów Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności? Wiąże się to wprowadzie z procesem certyfikacji modułu, ale daje większe możliwości np. refundacji kosztów podróży.

Będziemy to rozważali. Jednak przy obecnym rozwiązaniu działa to bardzo sprawnie,

nie ma problemów z refundacją kosztów. Jeśli chcemy pomagać innym krajom, a chcemy, musimy się liczyć z wydatkami. Z dojazdem, zniszczeniem sprzętu i koniecznością jego odtworzenia. To oczywiste. Ale bez obaw, są na to środki.

Misje zagraniczne pokazują też, że około połowy wszystkich kosztów to te związane z nadgodzinami – dla strażaków na misjach i tych, którzy muszą ich w kraju zastąpić.

Wszyscy otrzymają wynagrodzenie za nadgodziny, na jednakowych zasadach, nie ma powodów do niepokoju. Dostaną także nagrody za wysiłek, który włożyli w działanie na misjach. To naprawdę przyzwoite środki finansowe i nikt nie powinien narzekać. Stanowią koszt również uwzględniany przy wyjazdach zagranicznych, mamy na nie fundusze.

Bywa, że koledzy z macierzystej jednostki tego zazdroszą.

Zazdrość jest rzeczą ludzką. Cóż mogę powiedzieć? Jeśli ktoś czuje niedosyt, proszę się zgłaszać do modułów, wszyscy mają szansę, jest naturalna rotacja. Starajcie się rozwijać, a na pewno prędzej czy później komendant was zauważy i doceni. Nie chciałbym, aby to było powodem rozdrażnienia, niesnasek wśród strażaków. Z perspektywy swoich prawie 50 lat mogę jedynie powiedzieć, że pieniądze to nie wszystko.

Akcje ratownicze i humanitarne to jeden z aspektów obecności PSP w międzynarodowej społeczności. Ale też dzielimy się naszą wiedzą i doświadczeniem z krajami rozwijającymi się. W którą działalność będziemy się bardziej angażowali?

Uważam, że należy się angażować w oba aspekty. Pomoc ratownicza to inwestycja w kompetencje i swego rodzaju ubezpieczenie – pomagając, sami możemy liczyć na pomoc. A szkoląc strażaków w Gruzji czy na Ukrainie, pokazujemy, że można na nas liczyć i kontynuujemy pewną ideę niesienia pomocy krajom, które pretendują do rozwoju. Też kiedyś byliśmy w takiej sytuacji i też otrzymywaliśmy pomoc.

Kiedyś w gronie krajów, którym pomagaliśmy, była również Białoruś. Dziś wiemy, że to trudny sąsiad, ale wciąż sąsiad.

Poruszyła pani mocny i trudny temat. Relacje są tak napięte, że trudno uśmiechać się do siebie i przybijać piątkę. Po ludzku współczuję strażakom po drugiej stronie. Ale oni muszą też zrozumieć trudną sytuację. Nie wiem, co dziś jest możliwe, jakie zapadną decyzje polityczne. W co zostanie zaangażowana tamtejsza straż pożarna? Ale zawsze wtedy, kiedy sytuacja się unormuje, możemy usiąść z powrotem do stołu i wspólnie spróbować zrobić coś dobrego dla pożarnictwa. Nie zamykamy się na współpracę. Każdy ma prawo pobiłdzić, popełniać błędy i trzeba po chrześcijańsku podać mu rękę.

Spójrzmy na pomoc ratowniczą z perspektywy drugiej strony – czego oczekowałby pan jako komendant główny PSP od Unii Europejskiej i innych krajów?

Mam nadzieję, że nie będziemy potrzebowali pomocy w ratowaniu, a wszelkie katastrofy ominą naszą ojczyznę – ale jeśli jednak do nich dojdzie, to nikt nam nie odmówi wsparcia. Z taką też myślą angażujemy się w pomoc międzynarodową. Chciałbym, abyśmy nadal mieli okazję do korzystania z projektów unijnych wspierających współpracę międzynarodową. Dzięki nim możemy mówić o rozwoju, cementowaniu całego systemu, kształtowaniu kadr. To wszystko sprawia, że nasz potencjał jest wyjątkowy. A jadąc na misję i zapewniając, że zrobimy wszystko, by nie zawieść innych, nie rzucamy słów na wiatr. ■

Zapraszamy do udziału w kolejnym Q&A z komendantem głównym PSP nadbryg. Andrzejem Bartkowiakiem. Zachęcamy do śledzenia strony straz.gov.pl oraz mediów społecznościowych Komendy Głównej PSP: FB oraz Twittera.

Rękopisy niestety płoną

Na papierze przez setki lat zapisywano najważniejsze treści. Obecnie mają one wielką wartość historyczną i informacyjną. Niestety w starciu z ogniem archiwalia giną doszczętnie. Tak stało się z częścią cennych zbiorów archiwum Urzędu Miasta Krakowa, które przepadły w pożarze z lutego 2021 r.

Strażacy oczywiście podjęli walkę o ocalenie budynku i dokumentów, część udało się uratować, jednak straty były duże. Warunki w obiekcie okazały się bardzo trudne. Zadymienie, brak okien, stopy archiwaliów na ręcznie przesuwanych regałach – trudno było się przemieszczać i zlokalizować pożar. Jak dokładnie przebiegała akcja gaśnicza? Jakie są możliwe przyczyny zdarzenia? Lektura artykułu z sierpniowego „Strażaka” odpowie na te pytania.

Lech Lewandowski, *Archiwum w płomieniach*, „Strażak” 2021, nr 8, s. 20-21.

Strażacka migawka

Żółwik w chmurach :)

Sierpień 2021 r., akcja gaśnicza w Turcji, w której uczestniczyli lotnicy z KGP i strażacy z PSP. Funkcjonariusze prowadzili działania z helikoptera S-70i Black Hawk ze zbiornikiem na wodę o pojemności 3 tys. l

fol. Arkadiusz Zych/Grzegorz Maciejko (Alfi Art.)



Jak linoskoczek

Ratownictwo wysokościowe to jedna z ważnych specjalizacji strażaków PSP. Nieco odmiennie korzystają z umiejętności Spidermana żołnierze. Najwyższy poziom kompetencji w tym względzie muszą osiągnąć ci służący w kawalerii powietrznej: współpraca z linami alpinistycznymi i śmigłowcem nie powinna mieć przed nimi tajemnic. W jaki sposób żołnierze zdobywają takie umiejętności, jakie działania mogą wykonywać po ukończeniu szkolenia? Píše o tym w „Polsce Zbrojnej” Michał Zieliński.

Michał Zieliński, *Taniec na linach*, „Polska Zbrojna” 2021, nr 8, s. 42-45.

Pszczółki pomagają

Pszczółki pod opieką osadzonych – oto kolejny oryginalny i, co najważniejsze, skuteczny pomysł na resocjalizację. Pokazuje to sukces programu „Bartnik”. W Polsce istnieją trzy przywieszne pasieki, gdzie osadzeni zdobywają nowe kompetencje, które mogą okazać się przydatne przy poszukiwaniu pracy po wyjściu na wolność. Przede wszystkim jednak opieka nad pracowitymi owadami i pozyskiwanie dzięki nim miodu uczy koncentracji, cierpliwości, panowania nad emocjami, a to cechy ważne przy zmaganiu się z samym sobą, by wrócić na właściwą ścieżkę.

Elżbieta Szlązak-Kawa, *Miód tu nie jest najważniejszy*, „Forum Służby Więziennej” 2021, nr 8, s. 14-17.



Zachęcamy Czytelników do przesyłania zdjęć strażackich do naszej nowej rubryki na adres: migawka@kgpsp.gov.pl. Czekamy na fotki nietypowe, również żartobliwe, absurdalne, z akcji, a nawet takie, z których powieje grozą.

Spottersi w akcji

Mistrzostwa Europy w piłce nożnej, jak każdy międzynarodowy turniej, to wielkie święto miłośników futbolu. Nie inaczej było w 2020 r. – tysiące polskich kibiców podążyło na mecze naszej reprezentacji do różnych europejskich miast. Ich śladem do niektórych metropolii – Sankt Petersburga i Sewilli – zostali skierowali policyjni spottersi. Czy mieli „pilnować niegrzecznych kibiców”? Okazuje się, że nie jest to tak zero-jedynkowa sytuacja. Stanowili dla nich przede wszystkim duże wsparcie przy kontaktach z tamtejszą policją i w innych sytuacjach, co przyznali sami fani piłki nożnej. Jeśli chcecie poznać odpowiedź na pytanie „co śpiewali kibice”, zajrzyjcie do „Gazety Policyjnej”.

Andrzej Chyliński, *Co śpiewali kibice*, „Gazeta Policyjna” 2021, nr 8, s. 22-25.

Na koń i w Polskę!

Dwóch dzielnych jeźdźców ruszyło na wyprawę na swoich pięknych wierzchowcach. Nie byłoby w tym nic dziwnego, gdyby nie długość trasy (533 km i 335 km w dwóch etapach) oraz cel. Policjant Michał Dardziński i przedsiębiorca Robert Karbowniczak podczas pierwszej wyprawy wyruszyli na Sakronie i Maximusie najpierw z okolic Oleśnicy do Grzybowa na wybrzeżu, a kilka miesięcy później z Grzybowa na Hel, by rozpropagować zbiórkę funduszy na leczenie małego Antosia. Jak zakończyła się ta historia? To już trzeba sprawdzić w numerze 9/2021 „Gazety Policyjnej”.

Paweł Ostaszewski, *Z kopyta na pomoc*, „Gazeta Policyjna” 2021, s. 4-7.

Pokonać żywioł

W sierpniu tego roku strażacy z 22 krajów zmagali się z pożarami lasów na terenie Grecji. Polskie moduły GFFFV uczestniczyły w działaniach gaśniczych w sile 143 strażaków i 46 pojazdów. Była to największa akcja od momentu powstania Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności. O tym, jak wyglądały działania na miejscu, opowie dowódca polskiej grupy strażaków bryg. Michał Langner.

rozmawiała EMILIA KLIM



fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

Skala pożarów lasów w Grecji doprowadziła do zaangażowania międzynarodowych zasobów ratowniczych, również polskich strażaków. Jak przebiegały przygotowania do tego wyjazdu?

Po oficjalnym zgłoszeniu przez Grecję zapotrzebowania na pomoc podjęto decyzję o wysłaniu grupy ratowniczej stworzonej na bazie dwóch modułów GFFFV. Informację taką dostałem od komendanta głównego w piątek po południu. Nie wiedzieliśmy wówczas, czy Grecy zaakceptują naszą pomoc, ponieważ swoją ofertę zgłosiło wiele krajów. Zdecydowaliśmy jednak, że sprawdzimy gotowość wszystkich sześciu modułów GFFFV, którymi dysponujemy.

Około godz. 23.00 nasza oferta została przyjęta. Całą noc trwało sprawdzanie sprzętu, kompletowanie stanu osobowego, przygotowanie decyzji ministra spraw wewnętrznych i administracji, rozkazu komendanta głównego PSP i całej dokumentacji, zakupy sprzętu podręcznego, który mógłby nam się przydać na miejscu, organizacja punktu koncentracji i trasy przejazdu. Oficjalnie informacja o naszym wyjeździe do Grecji została przekazana przez premiera w sobotę rano. Punkt koncentracji znajdował się we Wrocławiu, skąd o godz. 16.00 ruszyliśmy w drogę.

Warto podkreślić, że była to trzecia akcja międzynarodowa, którą realizowaliśmy w tym samym tygodniu, obok gaszenia pożarów w Turcji i transportu pomocy humanitarnej do Niemiec. Jeszcze nigdy w historii działań PSP nie braliśmy udziału w trzech akcjach równocześnie, więc był to precedens.

Do działań w Grecji zostały zaangażowane moduły z województwa dolnośląskiego i wielkopolskiego. Dlaczego wybór padł właśnie na nie, skoro mamy ich w dyspozycji sześć?

W ramach działań międzynarodowych istnieje system dyżurowania, który nazwaliśmy planem najbardziej prawdopodobnego dysponowania – jest dopasowywany każdorazowo do rzeczywistych potrzeb. W każdym miesiącu trzy moduły GFFFV z różnych stron kraju zgłaszają swoją gotowość. W przypadku Grecji jednym z dyżurujących modułów był ten z Wrocławia, więc tutaj wybór był oczywisty. Jeśli chodzi o Poznań, to wzięliśmy pod uwagę jego doświadczenie z misji w Szwecji oraz to, że był bliżej niż dwa pozostałe z planu, czyli GFFFV Szczecin i Olsztyn.

Jakim sprzętem dysponowały moduły?

Nasze moduły są całkowicie samowystarczalne, zarówno pod względem operacyjnym, jak i logistycznym. W związku z tym w każdym z nich znajdują się pojazdy, które tę autonomię zapewnią. W przypadku Grecji moduł składał się z 46 pojazdów, w tym 22 ciężkich lub średnich samochodów gaśniczych. Dodatkowo dysponowaliśmy lekkimi samochodami rozpoznania, wężowymi, logistycznymi, kontenerami sanitarnymi. Zabraliśmy także dwa autobusy, które służyły jako środek transportu ratowników z bazy operacji do miejsca działań. Ważną rolę odegrały również samochody dowodzenia i łączności, gdyż to dzięki nim udało się zbudować system łączności między sztabem a strefami działań, nawet pomimo 40 km odległości. Dodatkowo zaopatrzyliśmy się w armaturę wodną, sprzęt podręczny i burzący oraz inny umożliwiający strażakom pracę w trudnym terenie.

Wiedząc, że obejmie pan kierownictwo tej misji, czy jeszcze będąc tu, na miejscu, nakreślił pan sobie jakiś zarys planu działania?

Plan zaczął się tworzyć natychmiast po telefonie komendanta głównego. Miałem wciąż

w pamięci wyjazd do Szwecji i świadomość tego, z jak dużym komponentem będę miał do czynienia. Na tym etapie potrzebowalem przede wszystkim ułożyć sobie współpracę z osobami wchodzącymi w skład zespołu dowodzenia, aby powoli rozpędzać machinę organizacyjną. Zacząłem od kontaktu z osobami, które w KG PSP są odpowiedzialne za proces przygotowania do wyjazdu. Następnie wykonałem kilka telefonów do tych, z którymi pracowałem wcześniej w czasie różnych przedsięwzięć w kraju i za granicą. Bardzo zależało mi na tym, żeby praca sztabu opierała się na ludziach sprawdzonych, z właściwymi kwalifikacjami, czyli takich, którzy pomogą problemy rozwiązywać, a nie będą je generować. To były kluczowe elementy przed nakreśleniem dalszego planu działania.

Jak zostaliście przyjęci przez stronę grecką?

Już pierwszy kontakt z Grekami na granicy bułgarsko-greckiej, gdzie zostaliśmy przywitani przez miejscowego prefekta, prasę i wiele innych osób, pokazał ich duży entuzjazm i serdeczność. Kiedy dotarliśmy do miejscowości Seres, gdzie mieliśmy spędzić noc, ponownie spotkaliśmy się z bardzo ciepłym przyjęciem. Otrzymaliśmy pożywienie, wodę, zamówiono nam również ciepły posiłek z lokalnych restauracji. Na wyspie Evia, jak i w kolejnych miejscach, w których prowadziliśmy działania, obserwowaliśmy pozytywne reakcje, co było bardzo budujące.

Dotarliście na miejsce...

Dotarcie na Evię z miejscowości Seres zajęło nam pół dnia. Główną trudność stanowiła przeprawa promowa, którą z uwagi na ograniczenia tonażu trzeba było podzielić na trzy kursy. Po dopłynięciu na wyspę zaczęliśmy rozglądać się za odpowiednim miejscem pod bazę operacji. Ostatecznie otrzymaliśmy do dyspozycji najlepszą z możliwych lokalizacji, tuż nad brzegiem morza. Po dotarciu do miejscowości Neos Pirgos późnym wieczorem rozpoczęliśmy jej budowę. Równoległe prowadzony był rekonesans terenu objętego pożarem pod kątem potencjalnych stref roboczych. Nasze działania szły zatem dwutorowo. Przed północą, po odprawie w sztabie, wiedzieliśmy już dokładnie, gdzie będziemy prowadzili działania od następnego dnia.

Na miejscu działały grupy ratownicze z różnych krajów. Jak układała się wasza współpraca?

W działaniach uczestniczyły grupy ratownicze z 22 krajów – połowa to przedstawiciele UE, a druga strażacy spoza Unii, wysłani do działań w ramach bilateralnych umów międzyrządowych. W kluczowym momencie strażaków z krajów unijnych było około

1500. Jeśli chodzi o moduły GFFFV, to poza nami przyjechali również Rumuni, Czesi, Francuzi, Niemcy i Słowacy. Niektóre kraje, jak Włochy, Hiszpania i Chorwacja, udostępniły dodatkowo swoje samoloty gaśnicze.

Na Evię współpracowaliśmy właściwie tylko z Ukraincami i tę współpracę oceniam bardzo dobrze. W rejonie Attyki przez dłuższy czas działaliśmy jako jedyna grupa międzynarodowa. Dopiero po przyjeździe drugiej zmiany w tym rejonie pojawili się również Rumuni. Trudno mi ocenić tę współpracę, ponieważ mieliśmy zaledwie pół dnia kontaktu, ale z informacji od kolegów z drugiej zmiany słyszałem, że układała się ona całkiem niezle.

W Polsce obowiązują zasady dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów. Jak to wygląda w Grecji, czy są jakieś różnice?

Wygląda to inaczej niż u nas. Grecja nie ma moim zdaniem tak dobrze zorganizowanego systemu ochrony przeciwpożarowej lasów. Większość spalonych obszarów stanowiły tereny naturalne, które z założenia w razie pożaru w części się poświęca, gdyż są trudne do opanowania przy takiej dynamice żywiołu. Coś się jednak w tym podejściu zaczęło zmieniać. Skala tegorocznych pożarów uświadomiła Grekom pilną potrzebę wprowadzenia konkretnych przepisów prawnych, bowiem przy postępujących zmianach klimatycznych obecne problemy będą tylko narastały. Każdego roku pożary w tym kraju powodują olbrzymie straty.

Trudno ocenić cały system przez pryzmat jedynie tych miejsc, w których pracowaliśmy. Faktem jest, że nie widzieliśmy dróg pożarowych, żadnej przemyślanej gospodarki leśnej. Używając ciężkiego sprzętu i buldożerów, sami tworzyliśmy pasy oddzielające, które miały stanowić ostatnią przeszkodę na drodze rozwijającego się pożaru. Generalnie system gaszenia pożarów w Grecji opiera się na samolotach i śmigłowcach gaśniczych. W czasie jednego ze spotkań zastępca komendanta głównego greckich strażaków podkreślał, że istniejące rozwiązania nie zapewniają właściwej ochrony przeciwpożarowej i dlatego pewne zmiany są konieczne. I nie chodzi tylko o to, by wzmacniać potencjał gaśniczy o kolejne samoloty, ale by stworzyć właściwe przepisy w zakresie prewencji pożarowej w lasach.

Jaki drzewostan przeważał w rejonach waszych działań?

W rejonie górskim przede wszystkim drzewa iglaste, w niższych partiach z elementami lasu mieszanego. Głównie sosny, oblepione żywicą, która stanowiła doskonałe pali-

wo. Połączenie tego z wysoką temperaturą, zmiennym wiatrem, którego prędkość momentami przekraczała 50 km/h oraz niską wilgotnością ściółki tworzyło idealne warunki rozwoju pożaru. Ogień momentalnie przechodził z powierzchniowego w wierzchołkowy i rozprzestrzeniał się po koronach drzew, przenosząc z łatwością na kolejne obszary leśne. Główne działania, które można było w tej sytuacji podjąć, polegały na ograniczeniu jego intensywności i częściowym stłumieniu poprzez wykonywane z powietrza zrzuty wody. Zadaniem strażaków na lądzie było zatrzymanie pożaru na umownej linii obrony i utrzymanie go w jej granicach oraz niedopuszczenie do przedostania się na zabudowania pobliskich miejscowości.

Działania w Grecji z pewnością niosły ze sobą szereg wyzwań i trudności.

Zidentyfikowaliśmy trzy główne obszary, które można by określić mianem wyzwań. Pierwsze z nich to ograniczone zasoby wody do celów przeciwpożarowych. Nie mieliśmy takiego komfortu, jak w Polsce, gdzie istnieją zidentyfikowane ciekłe wodne oznakowane jako punkty czerpania wody, jak również tego, że generalnie mamy jej pod dostatkiem. W tę krytyczną środę, kiedy broniliśmy miejscowości Vilia, sieć hydrantowa była praktycznie nie do użycia. Podobnie jak sieć wodociągowa, która została wyłączona w całym mieście. Priorytetem w tym momencie stało się zasilanie w wodę samolotów i śmigłowców, których działania stanowiły o efektywności gaszenia. O ile samoloty mogły pobierać wodę z pobliskiej Zatoki Korynckiej, o tyle śmigłowce z zawieszonymi zbiornikami *bambi bucket* trzeba było tankować z cystern lub innych zbiorników, wykorzystywanych wcześniej do zasilania samochodów.

Drugie wyzwanie to warunki terenowe, przede wszystkim praca w rejonie górystym. Po wykonaniu zrzutów wody z powietrza konieczne było dogaszanie pożaru z lądu. Strażacy z podręcznym sprzętem burzącym, hydronetkami plecakowymi pokonywali wiele kilometrów w tym trudnym terenie. I tak przez wiele godzin. W zadymieniu i wysokiej temperaturze, sięgającej około 40°C. Tę ostatnią wymieniłbym jako trzecie z wyzwań, które determinowało naszą pracę. To główne czynniki wpływające na formę fizyczną strażaków i nasilające się zmęczenie.

16 sierpnia mieliście oficjalnie zakończyć działania na wyspie Evia i wrócić do kraju. W związku z zaostrzeniem się sytuacji pożarowej w okolicach Aten wasza misja w Grecji została wydłużona.

Tego dnia nawet pojechaliśmy do Aten, aby pożegnać się z ambasadorem i komendantem



Odprawa w bazie operacji

fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

greckich strażaków. Podczas spotkań wyczuliśmy jednak, że coś jest nie tak, atmosfera była bardzo nerwowa. Wracając do bazy operacji, dostrzeżliśmy unoszący się na horyzoncie pióropusz dymu. Chwilę później wszystko się wyjaśniło. Za pośrednictwem naszego greckiego oficera łącznikowego zostaliśmy poproszeni o pomoc w związku z powstałymi w rejonie Aten pożarami. Sytuacja stawała się tam dramatyczna i pożar rozwijał się w dwóch różnych lokalizacjach. Musieliśmy zdecydować, co robimy dalej. Jedyną możliwością w tej sytuacji było natychmiastowe zadysponowanie części plutonów gaśniczych pozostających w bazie operacji w odległości około trzech godzin jazdy od miejsca pożaru. Tego samego wieczora do działań weszły dwa plutony gaśnicze, a nad ranem kolejne dwa. Następnego dnia po południu dołączyła pozostała część grupy.

Czy były jakieś różnice między akcją na wyspie Evia a tą koło Aten?

Tych dwóch pożarów zupełnie nie da się porównać. Docierając do Evii, mieliśmy pożar zlokalizowany. Nasze działania polegały na jego dogaszaniu i monitorowaniu pogorzeliiska, w niewielkim stopniu wiązały się z klasycznym gaszeniem pożaru. Większość stanowiły drobne zarzewia ognia, pożary pojedynczych drzew, pożary małych obszarów, które były przez nas szybko złapane, ewentualnie wymagały wsparcia kilkoma zrzutami wody z powietrza. Była to praca bardzo żmudna i męcząca. Nie mieliśmy tam do czynienia z żywym ogniem, jak w Attyce.

Tam zakres działań był dużo szerszy. Doświadczaliśmy pożarów w skali, jakiej większość z nas nie widziała nigdy w życiu. Sytuacja była bardzo trudna, dynamiczna, zmieniała

się praktycznie z godziny na godzinę. Naszym głównym zadaniem było nie tylko gaszenie samego pożaru, ale i niedopuszczenie, by przedostał się do pobliskiej miejscowości. Nieustannie sprawdzaliśmy prognozy pogody, szczególnie pod kątem porywów wiatru i jego kierunku, ponieważ był to czynnik znacząco wpływający na rozwój pożaru. W pewnym momencie gwałtowna zmiana kierunku wiatru doprowadziła do sytuacji, w której pożar zaczął realnie zagrażać bazie operacji. Jednym słowem – drugi tydzień działań dał nam się porządnie we znaki.

Co z pracą w sztabie?

Chciałbym podkreślić szczególną rolę sztabu w przypadku działań poza granicami kraju. Pełni on rolę centrum skupiającego wszystkie poziomy dowodzenia: od strategicznego po interwencyjny. Poza aspektami typowo operacyjnymi, w tym organizacją działań w współpracy z odpowiednimi centrami operacyjnymi kraju gospodarza, w jego kompetencjach pozostają również kwestie bieżącego funkcjonowania modułu, np. zaopatrzenie w żywność, wodę, odbiór nieczystości, bieżące naprawy sprzętu. Ważnym elementem jest również zapewnienie właściwej komunikacji i prawidłowego zarządzania informacją. Stąd konieczność codziennego raportowania nie tylko do kraju, ale także do Emergency Response Coordination Centre (ERCC) w Brukseli. Do tego dochodzą liczne spotkania dowódców z partnerami, mediami, lokalną ludnością.

Każdy dzień zaczynał się około 6.00, a kończył około północy. Po przygotowaniu raportów robiliśmy krótkie wewnętrzne spotkanie podsumowujące i planowaliśmy

kolejny dzień. Jako dowództwo staraliśmy się także codziennie organizować odprawy ze wszystkimi członkami grupy, między innymi po to, by przekazywać informacje na temat bieżącego funkcjonowania i dalszej perspektywy działań. Dobra komunikacja w tak dużej grupie jest kluczowym elementem, mogącym zadecydować o powodzeniu całej akcji.

To nie pierwszy raz, gdy na pana barkach spoczął ciężar odpowiedzialności za powodzenie całej akcji. Czy trudno było kierować tak dużą grupą ludzi i tak dużą akcją?

Jak wspomniałem wcześniej, miałem ten komfort, że mogłem dobrać osoby do zespołu dowodzenia. Wiedziałem, że ludzie, którzy ze mną pracują, są bardzo kompetentni. Znamy się wiele lat, współpracowaliśmy już wcześniej i to zaprocentowało. Jeśli chodzi o osoby funkcyjne wyznaczone przez województwa, tutaj również trafiłem na wielu mądrych, poukładanych i ambitnych ludzi. Dzięki temu, że każdy wiedział, jaka jest jego rola, łatwiej nam było wspólnie rozwiązywać problemy.

Dość szybko udało się też dotrzeć ze sobą członkom obu komponentów. Po tygodniu byliśmy już jednym modulem GFFFV Poland. Niebagatelne znaczenie miało również pełne wsparcie ze strony kierownictwa KG PSP. I na koniec chciałem pochwalić cały zespół w KCKRiOL, w tym służbę dyżurną, z którą codziennie dzieliliśmy się ważnymi informacjami, za świetnie zorganizowany back office. Pełny profesjonalizm.

W związku z wydłużeniem czasu trwania misji w Grecji nastąpiła podmiana składu osobowego. Czy nowa grupa strażaków stanowiła skład tych samych dwóch modułów, które obecne były już w Grecji? Jak przebiegała ta wymiana?

Tego rodzaju wymiana składu osobowego miała miejsce po raz pierwszy w historii modułów PSP. Zdecydowaliśmy się na podmiannę całego składu „jeden do jednego”. Wymiana odbywała się w ramach tych samych jednostek. Głównym powodem takiej decyzji był fakt, że pojazdy i sprzęt, który przekazywaliśmy drugiej zmianie, pochodził z konkretnych komend miejskich i powiatowych. To musiały być osoby na co dzień użytkujące te pojazdy i sprzęt, ponieważ czekało ich, tak jak nas wcześniej, pokonanie trasy o długości ponad 2300 km.

W dniu podmiany składu cały moduł był wyłączony z działań. Rankiem szykowaliśmy się do powrotu, zrobiliśmy odprawę. Myślamy byliśmy już w domu, gdy około 10.00 w pobliżu naszej miejscowości zobaczyliśmy na horyzoncie kłęby dymu. Od razu podjęliśmy decyzję o wysłaniu całego potencjału gaśniczego na miejsce, nie zastanawiając się

wówczas, jak fizycznie w takich warunkach dokonać podmiany.

Kolejdy z drugiej zmiany siedzieli już w samolocie lecącym do Aten. Po ich przyjeździe mieliśmy zaledwie pół godziny na przekazanie zmiany. Obsady samochodów zadysponowanych do działań wymieniły się na strefach, pozostali odprawili się w bazie operacji. Już dużo wcześniej pozostawaliśmy w kontakcie z naszymi zmiennikami, więc nie było tak, że przekazaliśmy im informacje na szybko i byle jak. Będąc już w kraju, na spokojnie śledziliśmy ich działania i kibicowaliśmy im, żeby udało się szybko ten pożar ugasić.

Podsumowując – jak według pana wypadła ta akcja na tle innych, w których brali udział nasi strażacy?

Kiedy w 2009 r. tworzyliśmy moduły ratownicze do działań międzynarodowych, przyjeśliśmy, że najczęściej będą dysponowane moduły pomp wysokiej wydajności, z uwagi na wysokie zagrożenie powodziowe w Europie. Powódź w Polsce w 2010 r. utwierdzała nas w przekonaniu, że obraliśmy właściwy kierunek. Okazuje się jednak, że po gwałtownym początku i dużej aktywności modułu HCP, tak naprawdę nie mieliśmy akcji powodziowej poza granicami kraju od 7 lat, kiedy po raz ostatni byliśmy na Bałkanach (w Bośni).

W tamtym okresie mieliśmy też dobrze

funkcjonującą grupę poszukiwawczo-ratowniczą USAR Poland, która właśnie zdobyła certyfikat ONZ (2009). Od tego czasu była dysponowana trzykrotnie: na Haiti (2010), do Nepalu (2015) i Libanu (2020). Tych akcji nie da się jednak porównać do tych realizowanych przez pozostałe moduły PSP, choćby z uwagi na zniszczenia infrastruktury spowodowane przez trzęsienie ziemi, a także fakt, że grupa udaje się na miejsce drogą lotniczą, stąd szereg ograniczeń sprzętowych, wagowych, gabarytowych etc.

Co do modułów GFFFV – w ostatnich latach ich aktywność znacznie wzrosła. W ostatnich trzech latach spośród akcji ratowniczych poza granicami kraju z udziałem PSP w dwóch przypadkach mieliśmy do czynienia z pożarem lasów, a raz z wybuchem – w porcie Bejrucie. Okazuje się zatem, że to moduły GFFFV i grupa USAR Poland wykazują się największą aktywnością na arenie międzynarodowej. Można by nawet powiedzieć, że gaszenie pożarów lasów stało się specjalnością PSP.

Pamiętam początki budowy tych modułów, kiedy słyszało się głosy powątpiewające w sens utrzymywania tego rodzaju grup, z uwagi na niewielkie prawdopodobieństwo ich wyjazdu do działań. Jak jest, sami widzimy. Cieszę się, że wyciągnęliśmy sporo nauki z akcji w Szwecji i wiele rzeczy udało się poprawić. Na tle dotychczasowych działań, które zwykle były dość schematyczne, ta akcja przyniosła wiele no-

wych doświadczeń. Mam tu przede wszystkim na myśli skalę zdarzenia, odległość, konieczność relokacji, podmianę całego składu i szereg innych spostrzeżeń, które z pewnością dokładnie przeanalizujemy i wdrożymy w zasadach organizacji modułów, a także będziemy chcieli przeciwyczyć w kraju i zagranicą.

Jakie nasuwają się wnioski po zakończeniu misji w Grecji?

Po pierwsze musimy bardziej usprawnić proces dysponowania modułów do działań. Tym razem mieliśmy kilkanaście godzin przygotowań w nocy, a przed sobą perspektywę ponad 2000 km na kołach, przez kraje spoza UE, co było dużym wyzwaniem. Wolałbym, żeby ten proces był krótszy i każdy mógł właściwie rozpocząć przed tak męczącą podróżą.

Mamy trochę wniosków organizacyjnych, szczególnie w zakresie zadań realizowanych przez województwa w trakcie kompletowania osób i sprzętu. Jest też parę wniosków szkoleniowych, dotyczących m.in. taktyki gaszenia pożarów oraz zwiększenia kompetencji osób funkcyjnych poprzez delegowanie na kursy specjalistyczne.

Musimy zastanowić się nad kwestiami finansowymi, usprawnieniem pewnych procedur związanych z rozliczaniem i płatnościami. Mamy dobrze funkcjonujący system oparty na służbowych kartach kredytowych, ale jak się już wielokrotnie okazało, przy tak dużym module rezerwa finansowa musi być znacząco zwiększona. Przygotowania do akcji w Szwecji i Grecji miały miejsce w piątek – przed weekendem, kiedy ciężko było np. pobrać pieniądze z banku.

Jest też szereg wniosków logistycznych do szybkiego wdrożenia i z dłuższą perspektywą realizacji. Chcielibyśmy np. stworzyć bazę sprzętu podręcznego, który jest niezbędny przy tego typu działaniach, a nie zawsze dopuszczony ze względu na brak certyfikacji. Ponadto będziemy dążyli do tego, żeby namioty, którymi dysponujemy, były trwalsze i dawały większy komfort pracy.

Niezbędne wydaje się również zbudowanie jednolitego narzędzia teleinformatycznego, opartego na chmurze rządowej, umożliwiającego połączenie informacji o siłach i środkach i ich lokalizacji za pomocą interaktywnych map. Udostępnianie w czasie rzeczywistym danych lokalizacyjnych, a także informacji o skali zdarzenia, podział na odcinki bojowe, informacje o dostępnym punkcie czerpania wody to absolutne minimum, którego potrzebujemy, żeby efektywnie pracować. Myślę, że w najbliższym czasie zorganizujemy warsztaty, na których wspólnie z przedstawicielami modułów przedyskutujemy, co jeszcze można zrobić lepiej, żeby następnym razem działać jeszcze sprawniej niż dotychczas. ■



 bryg. Michał Langner podczas spotkania z komendantem głównym greckiej straży pożarnej gen. Stefanosem Kolkourisem

fol. Piotr Zwanycz / KG PSP

Jak w noc Wszystkich Świętych

Sierpniowe zmagania z żywiołem w Grecji nie zakończyły się w planowanym terminie. Konieczna była podmiana osobowa i dalsze prowadzenie działań gaśniczych. O zadaniach i przeciwnościach, przed którymi stanęła druga zmiana, opowie jej dowódca, st. bryg. Marcin Kędra.

rozmawiała MARTA GIZIEWICZ

Odprawa 143 strażaków do podmiany osobowej odbyła się 23 sierpnia o 6.00. Nowy skład stanowili strażacy z woj. dolnośląskiego – 69 osób, wielkopolskiego – 64, mazowieckiego – pięć, małopolskiego – trzy, a z łódzkiego i śląskiego po jednej osobie. Co kryje się za tymi liczbami?

Najważniejszą sprawą warunkującą ten skład osobowy było to, że samochody gaśnicze i samochody specjalne zostawały na miejscu, a więc na podmianę musieli przyjechać strażacy z tych samych jednostek PSP – żeby przejmować na miejscu swój sprzęt. Część osób z dwóch województw weszła również w skład komponentu dowodzenia. Jest on formowany niezależnie od modułów pozostających w dyspozycji, przez Komendę Główną (KCKR). Grupa ratownicza została zbudowana na bazie dwóch niezależnych modułów: z Wielkopolski i woj. dolnośląskiego, pozostałe osoby to oficerowie łącznikowi (z woj. śląskiego i łódzkiego). Z Małopolski był samochód dowodzenia łączności z trzyosobową obsadą. Z Warszawy, czyli Komendy Głównej – zespół dowodzenia oraz dwie osoby, które pojechały z samochodem kwatermistrzowskim.

Jaka jest charakterystyka modułu GFFFV (Ground Forest Fire Fighting using Vehicles)?

„Moduł do gaszenia pożarów lasów przy użyciu samochodów gaśniczych” to nomenklatura opracowana i zatwierdzona przez Unijny Mechanizm Ochrony Ludności. Punktem zwrotnym był 2004 r. i tsunami w Azji. Okazało się tam wówczas, że kraje członkowskie UE (wtedy jeszcze bez Polski) uprawiały tzw. turystykę kryzysową, czyli wysyłały niekompetentne zespoły ratownicze, niespełniające żadnych standardów międzynarodowych, tylko po to, żeby się pokazać, jednocześnie nie gwarantując żadnej jakości. Po tamtym czasie zostały określone minimalne wymagania dla

Wizytacja komisarza UE ds. zarządzania kryzysowego Janeza Lenarcica – omówienie działań przez dowódcę polskiego modułu st. bryg. Marcina Kędrę

fot. Daniel Mucha / KW PSP Wrocław



różnych scenariuszy, również przewidujące pożary lasów – ogólne możliwości operacyjne, np. ilość wody w pojazdach, długość odcinków węzowych, wydajność pomp itp. W UE mamy jeszcze standardy dwóch innych modułów do gaszenia pożarów lasów – przy użyciu statków latających oraz z ziemi bez użycia samochodów. Polska nie dysponuje żadnym z nich. W sumie modułów ratowniczych jest w Polsce kilka rodzajów: moduły grup poszukiwawczo-ratowniczych (mamy zgłoszony moduł grupy średniej i ciężkiej), pomp wysokiej wydajności (cztery moduły), CBRN (także cztery moduły) i oczywiście moduły gaszenia pożarów lasów przy użyciu pojazdów pożarniczych (sześć modułów), które funkcjonują w systemie gotowości do wyjazdu rozpisany na poszczególne miesiące. Wymaganie dotyczące utrzymywania gotowości do wyjazdu polega m.in. na tym, że każde województwo posiadające moduł powinno utrzymywać przynajmniej dwie osoby na każdą funkcję w nim. Ta sama reguła dotyczy pojazdów. Daje nam to możliwość skomponowania składu podstawowego i rezerwowego. Jest on zgłaszany maksymalnie do 25. dnia miesiąca poprzedzającego wejście danego modułu w stan gotowości do wyjazdu, który jest określany tzw. planem najbardziej prawdopodobnego dysponowania modułów,

obowiązującym przez 2 lata. Obecny plan jest rozpisany na lata 2021-2022.

Podmiana osobowa nastąpiła bezpośrednio w miejscu akcji gaśniczej. Jak przebiegało przejmowanie działań i sterów?

Podmiana odbywała się dwutorowo. Akurat tego dnia wybuchł duży pożar w okolicach naszego obozowiska i miasta Vilia. Na jednym odcinku gaśniczym pozostało pięć zastępów, ich obsady dokonały tam podmiany. Pozostała część grupy podmieniła się w obozowisku. W porównaniu z pierwszą zmianą nasza sytuacja była o tyle lepsza, że mieliśmy dwa dni na przygotowanie się do akcji. Był czas, żeby się naszykować indywidualnie, dzień przed wylotem przeszliśmy wewnętrzną odprawę, a później też spotkanie z dowództwem zmiany pierwszej – w formie wideokonferencji, potem wewnętrzną odprawę już na lotnisku. Ostatnim elementem było tzw. *hand over*, czyli przyjęcie sprzętu, dokumentacji i kontaktów od zmiany pierwszej. Mniej więcej po godzinie mogliśmy płynnie wejść do działań.

Co było najpilniejsze na samym początku?

Moją pierwszą decyzją było podzielenie grupy na dwie części – zmianę pracującą i odpoczy-

wającą. Zasada jest taka, że przy działaniach ciągłych jak najszybciej trzeba wyznaczyć osoby, które będą pracowały przez następne godziny oraz te, które będą się przygotowywały do podmiany. Podjęliśmy z zespołem dowodzenia decyzję, że zastosujemy system 12-godzinny. Pierwsza zmiana weszła bezpośrednio na odcinek bojowy, w tym samym czasie druga miała obowiązek sprawdzić i przejąć sprzęt, obozowisko, rozlokować siebie i kolegów ze zmiany pracującej. Ponadto pierwsza doba działań związana była z właściwym rozpoznaniem terenu akcji, sytuacji pożarowej, systemu zarządzania zdarzeniem przez stronę grecką. Sytuacja pożarowa pozostawała bardzo poważna, po zapadnięciu zmroku na wzgórzach otaczających miejscowość Vilia widać było setki, jeśli nie tysiące ognisk pożaru. Widok z naszego obozowiska na wzgórze otaczające miejscowość przypominał noc Wszystkich Świętych. Trudność w gaszeniu pożarów na wzgórzach wokół miejscowości Vilia wynikała z rozwijania się ich z dużą intensywnością za sprawą dość silnego, porywistego wiatru, ciągle zmieniającego kierunku. Nie pomagało też ich ponowne rozniecanie, prawdopodobnie wskutek działań osób trzecich.

Skąd czerpalicie wodę? Jak wyglądał system przeciwpożarowy, czy jest podobny do tego w Polsce?

Woda to kolejny duży problem, z którym borykały się obie zmiany. Było jej bardzo mało, a system hydrantowy działał, ale szybko stał się niewydolny. Woda z tego systemu, a także z dysponowanych przez Greków cystern była używana głównie do statków latających. My ten problem rozwiązaliśmy, tworząc bufory wodne, czyli zbiorniki brezentowe rozstawione przy wejściu do obozowiska (na wypadek konieczności jego obrony) i zbiorniki 13 m³ na odcinku bojowym. Tam stacjonowały nasze ciężkie samochody gaśnicze. Ten bufor był sukcesywnie napełniany wodą z cystern greckich. Można powiedzieć, że woda była niejednokrotnie na wagę złota.

Czy jest coś, co warto zaczerpnąć od greckich strażaków albo czego oni mogli się nauczyć od Polaków?

Metody, które stosują Grecy, są dostosowane do tamtejszej sytuacji pożarowej i charakteru pożarów, które tam powstają. Rano zazwyczaj porywy wiatru są większe, w związku z tym wszystkie niedogaszone zarzewia rozpala się na nowo. Teraz wiało w dzień i w nocy. Do tego było gorąco (38-40°C) i sucho. Jeśli chodzi o taktykę, jest ona nieco inna. Widoczne to było w trakcie dozorowania w nocy. My staraliśmy się jak najwięcej pojedynczych zarzewi likwidować od razu, podczas gdy Grecy raczej zabezpieczali je przed rozprzestrzenieniem.

Wydaje mi się, że to wynikało z doświadczeń, ale i ograniczeń osobowych w Vili i w regionie Attica. Nie zapominajmy, że Grecja walczyła z pożarami już kolejny miesiąc. Ci ludzie byli naprawdę bardzo zmęczeni. Dysponujemy też innym sprzętem – grecki jest bardziej terenowy, nie przystosowany do przewożenia większej ilości wody, ale za to ma lepsze możliwości jezdne w trudnym terenie.

Podjechanie samochodami ciężkimi blisko miejsc „gorących” pewnie było trudne?

Właściwie niemożliwe. Dojeżdżaliśmy przede wszystkim samochodami średnimi, bo ciężkie samochody gaśnicze stanowiły tylko zapas wody i bufor wodny. Większość pożarów rozwijała się na zboczach gór, tam wytyczonymi drogami staraliśmy się dostać samochodami operacyjnymi albo quadami. Właśnie quadami, ewentualnie pieszo, poruszali się strażacy wyposażeni w podręczny sprzęt gaśniczy, czyli hydronetki plecakowe (25 l wody), plus oczywiście sprzęt do cięcia drzew (piły), podręczny sprzęt do gaszenia mniejszych pożarów i zarzewi. Poza tym taktyka gaszenia tego typu pożaru polegała na wytyczeniu linii obrony, wykonywanej wspólnie ze strażakami z Grecji i ustawieniu tam naszych pojazdów gaśniczych, w oczekiwaniu na front pożaru. Dodatkowo dogaszaliśmy pojedyncze zarzewia bezpośrednio z dróg lub wchodząc w teren z podręcznym sprzętem gaśniczym, szczególnie po wykonaniu zrzutów ze statków latających.

Za palność tych drzew odpowiada ich gatunek?

Tak, to są gatunki łatwopalne, o dużej zawartości olejków eterycznych, które płoną jak pochodnia. Do tego warunki pogodowe, które panują w tym regionie, czyli bardzo intensywne podmuchy wiatru do 50 m/s, powodowały, że walka z pożarem drzewostanu z ziemi była mało efektywna i bardzo niebezpieczna dla strażaków. Drzewa palą się trochę inaczej niż nasze, bo pożar jest intensywniejszy i szybciej się rozwija, ale przechodzi też dużo szybciej, zostawiając za sobą roślinność spaloną praktycznie do gołej ziemi oraz pojedyncze kikuty opalonych drzew, które jeszcze kilka dni się palą i mogą ponownie spowodować pożar.

Na czym polegała współpraca z zagranicznymi formacjami?

Nasza zmiana miała bezpośredni kontakt głównie z greckimi strażakami i grupą z Rumunii – niemal tak samo liczebną, bo składającą się ze 142 osób. Co prawda ich obozowisko mieściło się dość daleko od naszego, bo ponad 40 km, ale pracowaliśmy, szczególnie pierwszego i drugiego dnia, na tym samym odcinku bojowym. Współpraca była bardzo pozytywna i bardzo efektywna. Stosujemy te same zasady, jeśli chodzi o budowę modułu, mówimy tym

samym językiem ratowniczym, w związku z czym podzieliliśmy naszą strefę działań na właściwe dla nas odcinki bojowe.

Wspomniał pan o języku, ale technicznym. Jak wyglądało samo porozumiewanie się, czy występowały bariery językowe np. w kontakcie z tubylcami?

Mieliśmy na to rozwiązanie. W naszym zespole był strażak z modułu dolnośląskiego, który ma dwa obywatelstwa: polskie i greckie. Został włączony do zespołu dowodzenia i pomagał nam w komunikacji, szczególnie gdy powstawał nowy pożar albo trzeba było w trybie pilnym np. poprosić o śmigłowce czy poszukać serwisu dla samochodów i sprzętu. Dodatkowo przez całą akcję wspierał nas Polak mieszkający w Atenach, z pasji strażak.

Czy moduły GFFFV sprawdziły się w 100%, czy dostrzeż Pan przestrzenie, które wymagają ulepszenia, dodatkowych szkoleń?

Jesteśmy na etapie opracowywania sprawozdania z akcji, do którego będzie dołączone zestawienie wniosków. Oczywiście nie da się przewidzieć wszystkiego, bo jesteśmy polskim modułem i naszym głównym regionem działania są kraje naszych sąsiadów, ale w tym roku zostaliśmy wysłani do Grecji i nie wiadomo, czy w przyszłym roku nie trafimy do kraju o podobnym klimacie. Generalnie, jako sytuacja wyjściowa, konstrukcja modułu i zasady jego organizacji są właściwe. Mamy oczywiście pewne sugestie, szczególnie jeśli chodzi o działania w bardzo wysokich temperaturach przez długi czas – co do zakwaterowania, jakości i kolorystyki namiotów, dostosowania umundrowania do warunków, aplikacji i oprogramowania, które stosujemy do zarządzania zespołem.

143 strażaków, ogromny teren działań. Trudno było zapanować nad tak dużą grupą?

Na pewno było to wyzwanie. Tylko przedostatniego dnia naszego pobytu działaliśmy na dwóch odcinkach bojowych, jeden z nich miał powierzchnię 110 ha, a drugi – 80 ha, plus pojedyncze miejsca, gdzie dogaszaliśmy pożary, więc razem około 200 ha. Na co dzień i w strefach spotykaliśmy się z bardzo dużą wdzięcznością Greków. Strażacy czuli, że nie robią czegoś tylko po to, żeby ugasić pożar, ale ich działania faktycznie ratują komuś życie. Wydaje mi się dobre to, że do zarządzania tak dużym zespołem są wybierane osoby nie tylko z Komendy Głównej czy ze składu modułu leśnego, ale i osoby, które mają doświadczenia z innych modułów. W drugiej zmianie mieliśmy oficera łącznikowego z grupy poszukiwawczo-ratowniczej z Łodzi, drugi oficer łącznikowy był z modułu pomp wysokiej wydajności z Katowic, trzeci z wydziału KG. ■

214 GBA z nieba

Po raz pierwszy w historii na misję zagraniczną udał się mieszany zespół, złożony ze strażaków PSP i policjantów. Przez 10 dni, od 7 do 17 sierpnia, wspomagał Turcję w gaszeniu potężnych pożarów, które dotknęły ten kraj. Formuła działań gaśniczych również była nietypowa – do akcji wkroczył policyjny śmigłowiec Black Hawk S-70i z podwieszanym pojemnikiem typu *bambi bucket*. O tym, jak wyglądała ta wyjątkowa misja, mówi mł. bryg. Grzegorz Borowiec, dowódca operacji z ramienia PSP.



rozmawiała ANNA SOBÓTKA

fot. archiwum Grzegorza Borowca

W sierpniu Turcję nawiedziła klęska żywiołowa w postaci pożarów w 50 prowincjach. Nic dziwnego zatem, że kraj potrzebował pomocy. Zwrócił się o nią przez Unijny Mechanizm Ochrony Ludności. Jak to wyglądało od kulis?

Turcja wystąpiła z prośbą o wsparcie w postaci samolotów, ponieważ na terenach, na których rozwinęły się pożary, akcją gaśniczą prowadzono z powietrza. Polska miała do zaoferowania helikopter i według mojej wiedzy to Kancelaria Prezydenta zaproponowała, że taki sprzęt możemy wysłać na pomoc. Turcja wobec tego zmodyfikowała prośbę i na tej podstawie wydano decyzję ministra w sprawie utworzenia grupy ratowniczej „Turcja 2021”.

Rozumiem, że strona turecka uznała zaoferowane przez nas wsparcie za znaczące?

Wszelka pomoc była dla nich bardzo istotna. Turcja dysponuje dużą flotą lotniczą i jedną z największych armii na świecie, natomiast nie ma sprzętu typu *bambi bucket* – podstawowego narzędzia, by helikopter przeobrazić w sprzęt gaśniczy. Turcy podkreślali, że stajemy się częścią ich historii, ponieważ była to pierwsza prośba o pomoc zgłoszona przez ten kraj za pośrednictwem unijnego mechanizmu. Razem z Hiszpana-

mi, którzy dysponowali samolotami gaśniczymi – *canadair*’ami, jako pierwsi działaliśmy w Turcji w ramach tej procedury.

To nie pierwsze wspólne działania policjantów i strażaków z użyciem śmigłowca i *bambi bucket*. Koncepcja tej kooperacji sprawdza się już w Polsce?

Mamy zawarte porozumienie z Policją, które reguluje zasady współdziałania, także przy gaszeniu pożarów. Policja dostarcza helikopter, a my sprzęt do gaszenia, czyli zbiorniki *bambi bucket*. Testowaliśmy to rozwiązanie już kilkukrotnie na poligonach, podczas ćwiczeń. Teraz mieliśmy okazję sprawdzić, jak to wszystko funkcjonuje w boju.

Tego rodzaju akcja wymaga u jej uczestników różnego rodzaju kompetencji i specjalizacji. W jaki sposób został stworzony zespół?

Ze strony Policji tworzyło go czterech pilotów i czterech techników, czyli skład dostosowany do pracy dwuzmianowej. Ważna była możliwość rotacji. Oczywiście fizycznie jedna załoga mogłaby latać przez osiem godzin, ale byłoby to niebezpieczne ze względu na spadek koncentracji. Poza tym zmiennik

jest potrzebny w sytuacjach losowych – wystarczyłoby niedyspozycja, kontuzja jednej osoby i pojawiłby się poważny problem.

Ze strony PSP była nas szóstka: ratownicy wysokościowi Cezary Zych i Dominik Filipczak, obsługujący *bambi bucket*, ja jako dowódca, mój zastępca Marcin Przybyłowski, oficer łącznikowy Adam Wiśniewski z Rzeszowa oraz strażak-kierowca Arkadiusz Rechnio, który szybko i sprawnie przetransportował część zespołu i sprzęt drogą lądową do Turcji. Ja i Adam Wiśniewski mamy przygotowanie jako eksperci unijnego mechanizmu, mamy wiedzę, jak działania na miejscu powinny być zorganizowane. Pozostałe osoby nie brały do tej pory udziału w akcjach ratowniczych poza granicami kraju. Nasz zespół był tak dobrany, by połączyć specjalistów z zakresu unijnego mechanizmu i obsługi specjalistycznego sprzętu, którzy pracują z nim na co dzień.

Grupa w dwóch turach (transportem kołowym oraz śmigłowcem) dotarła do Turcji 7 sierpnia. Początkowo miejscem działań miały być okolice Antalyi, potem Mugli, ostatecznie celem stał się rejon miejscowości Dalaman. Jaką sytuację zastaliście na miejscu?

W czasie naszego pobytu w Turcji temperatury sięgały 42°C, wciąż prażyło słońce, nie spadła ani kropla deszczu, wiał silny wiatr. Sytuacja pożarowa była bardzo trudna. Już kiedy jechaliśmy samochodem, to z odległości 140 km od miejsca docelowego widzieliśmy pierwsze potężne pożary na zboczach gór. Ogień szalał na rozległych terenach i pochłaniał karłowaty drzewostan, z dużą liczbą drzewek oliwnych, typowy dla tych warunków klimatycznych. To powodowało, że trudno było się dostać na te tereny – nie dało się tam wjechać samochodem, a piechotą strażacy musieliby iść kilkanaście kilometrów i ciągnąć na tę odległość linię gaśniczą, by móc rozpocząć działania. Tamtejsze lasy wyglądały zupełnie inaczej niż w Polsce – u nas są one dzielone na kwartały, mamy drogi pożarowe, liczne dostrzegalnie. W warunkach przyrodniczych tego rejonu Turcji działania gaśnicze prowadzone są zatem głównie z powietrza.

W jaki sposób w tej sytuacji radzono sobie z żywiołem? Jak wyglądały działania gaśnicze?

Cała operacja była dobrze zorganizowana. Lokalny sztab zarządzał dostępną flotą powietrzną. Wydzielono strefy pożarów i do każdej z nich przypisywano w danym dniu konkretne siły powietrzne. Przy okazji tankowania otrzymywaliśmy nowe koordynaty punktu czerpania wody i jej zrzutu. Po wykonaniu zadania wracaliśmy po kolejny zapas paliwa (wystarczał na dwie godziny) i cały cykl się powtarzał. Sztab miał podgląd na żywo w termowizji z wojskowego drona przelatującego nad rejonem działań i śledzącego sytuację. Pozwalało to sprawnie wyznaczać miejsca, które wymagały interwencji gaśniczej i przerzucać tam siły i środki, zależnie od tego, czy bardziej wskazane było działanie samolotu, czy helikoptera z *bambi bucket*.

Jak to wyglądało z punktu widzenia funkcjonariuszy znajdujących się na pokładzie śmigłowca? W jaki sposób przebiegała operacja zrzutu?

Mieliśmy na pokładzie przedstawiciela tureckiego odpowiednika polskich Lasów Państwowych i to on otrzymywał koordynaty miejsca, do którego mieliśmy lecieć. Kontaktował się ze sztabem i w razie potrzeby mógł już w powietrzu korygować współrzędne. Pozostały standardowy skład tworzyło pięć osób z Polski (dwóch pilotów i dwóch techników z Policji oraz jeden operator sprzętu z PSP).

W przypadku zrzutów bardzo ważne było zgranie działań pilota i operatora *bambi bucket*. Pierwszy musiał wykonać odpowiedni

manewr nad celem, a drugi we właściwym momencie nacisnąć guzik i dokonać zrzutu tak, by trafić w odpowiedni punkt. Kontaktując się ze sobą dzięki systemowi łączności wbudowanemu w helmy, musieli ustalić, jaką w przypadku danego pożaru techniką dobrać.

Wodę do zrzutów czerpaliliśmy głównie ze sztucznych zbiorników przygotowywanych przez Turków. Były to zagłębienia wyłożone folią i napełniane wodą z cystern, zlokalizowane zwykle w okolicach pożarów.

Jak się zmieniała sytuacja pożarowa w ciągu waszego pobytu w Turcji? Czy działania naszego i innych zespołów przyniosły oczekiwany skutek?

W pierwszych dniach po przylocie mieliśmy najwięcej pracy – pożary szalały. Potem dzięki działaniu wielu helikopterów i samolotów udało się sukcesywnie opanowywać zagrożenie.

Nasz zespół latał najczęściej nad Otman Fire Area, gdzie trwał największy pożar – tam skierowane zostały największe siły i środki. Wykonywaliśmy również inne zadania przy mniejszych pożarach, ponieważ helikopter jest bardziej uniwersalny od samolotu, może wykonać więcej precyzyjnych zrzutów. Dlatego też w kolejnych dniach lataliśmy nad rejonem pożaru i wyszukiwaliśmy tzw. hotspoty, czyli aktywne miejsca, w których jeszcze były widoczne płomienie – i gasiliśmy je. Ostatniego dnia wykonywaliśmy również loty patrolowe nad Otman Fire Area, by mieć pewność, że pożar został całkowicie ugaszony. Nasz zespół, podobnie jak inne ekipy ratownicze, nie wykonywał tego dnia tylu lotów, ile byłby w stanie – nie było to już konieczne. Razem z innymi rotacyjnie sprawdzaliśmy, czy nie pojawiają się aktywne źródła ognia.

Wspomniał pan o świetnej organizacji, rozplanowaniu sił i środków przez stronę turecką. Jak układała się wasza współpraca w szerszym kontekście, jak wyglądały wasze kontakty? A grupy z innych krajów – czy w jakimś zakresie działaliście wspólnie?

Współpraca ze stroną turecką układała się świetnie. Mieliśmy zapewnione wszystko, czego potrzebowaliśmy. Paliwo do śmigłowca, a nawet części do niego, kiedy jedna z nich się zużyła. Współpracownicy z Turcji byli do nas bardzo pozytywnie nastawieni. Bardzo miła była ich reakcja na nasze emblematy „Polish Assistance” – bardzo chcieli je mieć. Praktycznie wszyscy zamiast swoich identyfikatorów nosili właśnie te emblematy. Nie poprosili o nie innych grup ratowniczych, tylko właśnie polską. Był to wyraz sympatii i – jak sądzę – docenienia naszej pomocy. Może znaczenie miało też to, że odróżnialiśmy się od pozostałych wyglądem

– nasi piloci mieli charakterystyczne helmy, bardziej wojskowe, w stylu amerykańskim.

Jeśli chodzi o kontakt z grupami z innych krajów, np. z kolegami z Hiszpanii czy USA, to nie współdziałaliśmy podczas akcji, co najwyżej rozmawialiśmy przy okazji przypadkowego spotkania. Wymienialiśmy się uwagami na temat warunków pogodowych czy czynników, na które warto zwrócić uwagę podczas lotu. Przypadkowa współpraca pojawiła się w powietrzu. Czasem tworzyła się kolejka podczas tankowania wody i dzięki sprawnemu działaniu poszczególnych załóg wszystko szło sprawnie.

Niewiele brakowało, a od działań gaśniczych przeslibyście do... powodziowych. W czasie waszego pobytu, kiedy północno-wschód zmagiał się z ogniem, tereny północno-zachodnie nawiedziła inna klęska żywiołowa. Istniała możliwość, że polscy strażacy i policjanci wezmą udział w działaniach ratowniczych. I co ciekawe – mieliście ze sobą odpowiedni sprzęt. Jakiej pomocy moglibyście udzielić i dlaczego ostatecznie strona turecka z niej nie skorzystała?

Górzyste tereny północno-zachodniej Turcji nawiedziły potężne ulewy – wody opadowe spłynęły do dolin i powstały tzw. *flash floods*. Zostaliśmy zapytani o możliwość podjęcia działań w takich warunkach. Oczywiście potwierdziliśmy – dysponowaliśmy sprzętem potrzebnym do tego, by prowadzić ewakuację.

Zadeklarowaliśmy naszą gotowość, jednak w toku wydarzeń okazało się, że nie będzie to potrzebne. *Flash flood* ma to do siebie, że przechodzi gwałtownie przez doliny, zalewa je, ale woda również szybko opada. Zanim dolecielibyśmy do części kraju znajdującej się dokładnie po przeciwnej stronie niż ta, w której się znajdowaliśmy, minęłoby sporo czasu. Biorąc jeszcze pod uwagę, że nie moglibyśmy działać po zmroku, niewiele by nam się udało zrobić na miejscu. To zapewne spowodowało, że jednak nas tam nie przedyponowano. Jednak już sam fakt, że byliśmy w stanie pomóc również w sytuacji powodzi, zrobiło na stronie tureckiej duże wrażenie.

Dlaczego mieliśmy ze sobą odpowiedni sprzęt? Zabraliśmy go ze sobą, licząc się z tym, że np. osiedle może zostać odcięte przez pożar i trzeba będzie ewakuować ludzi za pomocą śmigłowca. Nie mieliśmy na szczęście takiego przypadku, ale za to mogliśmy choć zadeklarować pomoc podczas powodzi – działania ratownicze wyglądałyby tak samo.

Jakie wnioski płyną z tej pierwszej misji zagranicznej realizowanej w tandemie PSP i Policji? Jakie elementy do zmiany wysuwają się na plan pierwszy?



Zespół polskich strażaków i policjantów, którzy prowadzili działania gaśnicze w Turcji
fot. arch. KGP

Na pewno warto wypracować konkretne stałe zasady współpracy – najlepiej na poziomie ministerstwa, z wyraźnym zakresem zadań dla osób pełniące dane funkcje w zespole i opracowanymi procedurami, by każdy wiedział, za co odpowiada. Ważne jest również wskazanie jednego dowódcy, by uniknąć podwójnego zarządzania. Oprócz niego mogą zostać wyszczególnione takie funkcje, jak zastępca dowódcy, oficer łącznikowy, dowódca statku powietrznego itp.

Pomogłoby to w usprawnieniu całego procesu dysponowania zespołem. Minister spraw wewnętrznych i administracji podpisywałby jedną decyzję o skierowaniu funkcjonariuszy do działań, a nie dwie oddzielne dla dwóch służb. Jedną z nich będzie zawsze Państwowa Straż Pożarna, ale drugą może być Policja, ale i np. Straż Graniczna, również dysponująca śmigłowcem. Ważna jest również kwestia ustalenia zasad ewentualnego użyczenia *bambi bucket*.

Jeśli chodzi o praktykę działania, to konieczne jest przygotowanie odpowiedniego umundurowania dla funkcjonariuszy podczas takiej misji, aby było jednolite i odpowiednio do warunków klimatycznych. Podczas działań w Turcji policjanci mieli inne uniformy i strażacy inne. Ze względu na profesjonalizm i odbiór przez współpracowników z innych krajów konieczna jest standaryzacja. Myśląc o utworzeniu stałego modułu w ramach Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności, trzeba mieć to na uwadze.

Dobrym rozwiązaniem byłyby kombinowane na wzór lotniczych, które zabezpieczają przed warunkami atmosferycznymi – zarówno wysokimi temperaturami na dole, jak i chłodem na górze. Na ziemi może być 40°C, ale w powietrzu na dużej wysokości jest zimniej ze względu na pęd powietrza. Helikopter ma cały czas otwarte boczne drzwi, przeciąg jest dość silny.

trzeba się liczyć z tym, że moduły AFFH są pożądane, bo nie jest ich dużo, a więc te, które pozostają do dyspozycji, wykorzystuje się często podczas działań gaśniczych. Decyzja, czy chcemy iść tą drogą, powinna być podjęta na poziomie ministerstwa, komendanta PSP i komendantów innych służb, którzy mogliby udostępnić swoje siły i środki na potrzeby polskiego modułu AFFH.

Unijny Mechanizm Ochrony Ludności uwzględni również w swoich zasobach moduły śmigłowcowe AFFH (Air Forest Fighters with Helicopters). W jaki sposób Polska mogłaby się ubiegać o włączenie naszych sił i środków tego rodzaju do zasobu unijnego, podobnie jak to jest w przypadku GFFFV? Jakie wymogi trzeba spełnić, a jakie da nam to możliwości?

Należałoby spełnić zasady opisane w decyzji Komisji Unii Europejskiej 1313/2013, które ogólnie określają siły i środki konieczne do utworzenia modułu AFFH. Z tym nie ma problemu, wszystko mamy, pozostaje kwestia zorganizowania pewnych procedur, dostosowania się do zasad organizacyjnych wskazanych przez KE, co jednak również nie stanowiłoby trudności. Mamy doświadczenie w ich przygotowywaniu, choćby w przypadku modułu HCP znajdującego się w puli zasobów dobrowolnych UE oraz modułu GFFFV. To też znacznie ułatwiłoby nam działanie – mając sporządzoną listę osób zgłoszonych do modułu, w przypadku misji zagranicznej wystarczyłoby wskazać określone nazwiska i dzięki szablonowi generowałyby nam się cała dokumentacja.

Pytanie brzmi, czy zapadnie decyzja, by taki moduł powstał. Nie ma przeszkód, byśmy nadal działali ad hoc, odpowiadali jako państwo na prośby o wsparcie. Jeśli jednak zdecydujemy się na zgłoszenie naszych sił i środków do puli zasobów dobrowolnych, przejdziemy certyfikację – zyskamy wiele benefitów. Będziemy mogli liczyć na zwrot do 75% kosztów operacyjnych, także tych, które pojawiają się już na miejscu, np. gdy okaże się, że należy wymienić jakiś uszkodzony sprzęt. Jednocześnie

Misja w Turcji była szczególna na tle dotychczasowych działań ratowniczych PSP za granicą. Jak opisałby pan ją w tym kontekście, zestawiając choćby z akcją prowadzoną przez polskich strażaków w Grecji?

Nie była to skomplikowana misja w porównaniu z działaniami w Szwecji w 2018 r. czy tegorocznymi w Grecji. Wskazują na to choćby liczby – nasz zespół liczył 14 osób, a jedna zmiana jadąca do Grecji ponad 140 osób. W Turcji działaliśmy tylko w dzień, przez osiem godzin, mieliśmy czas na odpoczynek. Nie obawialiśmy się, że zostawiamy odcinek bojowy i np. może nam się spalić samochód. Nie walczyliśmy na pierwszej linii, czekając na nadejście frontu pożaru.

O ustalonej godzinie rano rozpoczynały się działania wszystkich statków powietrznych, kończyły się wraz z zachodem słońca. Spokojnie wykonywaliśmy swoje zadania, mieliśmy całą noc na odpoczynek, czas na przygotowanie sprzętu.

Ostatecznie dokonaliśmy 214 zrzutów za pomocą *bambi bucket* o pojemności 3 ton – to tak, jakby spadła z nieba zawartość zbiorników 214 GBA. Polski zespół odbył wiele godzin lotów, zdobył bardzo cenne doświadczenie, które będzie procentowało także podczas akcji gaśniczych w kraju i kolejnych za granicą. ■

KALENDARIUM MISJI

MICHAŁ LANGNER
RAFAŁ SOŁOWIN
JAKUB FILIP

PRZYGOTOWANIE DO WYJAZDU

6.08.2021 R. (PIĄTEK)

Pierwsze informacje na temat zapotrzebowania strony greckiej na pomoc międzynarodową w postaci sił lądowych (po wcześniejszej prośbie o samoloty gaśnicze) w związku z wielkopowierzchniowymi pożarami lasów pojawiły się w ciągu dnia. Po wstępnej analizie zapadła decyzja o sprawdzeniu gotowości wszystkich sześciu modułów GFFFV. W godzinach wieczornych do Stanowska Kierownika Komendanta Głównego PSP przekazano informację, że rząd RP zdecydował o zgłoszeniu oferty pomocy w postaci modułu GFFFV Poland. Konfigurację grupy oparto na dwóch modułach – z Wrocławia i Poznania, uzupełnionych siłami i środkami z pięciu innych województw: w sumie 143 strażaków i 46 pojazdów pożarniczych. Przewidziane siły i środki miały stawić się w wyznaczonym punkcie koncentracji w Komendzie Wojewódzkiej PSP we Wrocławiu 7 sierpnia o 14.00.

7.08.2021 R. (SOBOTA)

W sobotni poranek kontynuowano wiele zadań związanych z przygotowaniem wyjazdu. O wyznaczonym czasie moduł GFFFV Poland stawił się w komplecie na placu Komendy Wojewódzkiej PSP we Wrocławiu. W skład grupy ratowniczej PSP weszły siły i środki z województw: dolnośląskiego, wielkopolskiego, łódzkiego, mazowieckiego, małopolskiego oraz z Komendy Głównej PSP.

Na miejscu dokonano ostatniego przeglądu sprzętu i dokumentacji. Odbyła się też odprawa, której przewodniczył zastępca komendanta głównego PSP nadbryg. Adam Koniczny.

Większość strażaków w grupie pracowała nieprzerwanie od 24 godzin, dlatego podjęto decyzję o zakwaterowaniu ich jeszcze po stronie polskiej, na terenie JRG w Knurowie, skąd w niedzielę rano nastąpił wyjazd.

DOJAZD NA MIEJSCE

8-9.08.2021 R. (NIEDZIELA-PONIEDZIAŁEK)

Podróż do Grecji trwała dwie doby. Przejazd 46 pojazdów przez kilka krajów stanowił ogromne wyzwanie organizacyjne i logistyczne. SK KG PSP było w stałym kontakcie ze swoimi odpowiednikami w krajach tranzytowych, by zapewnić pilotaż policyjny dla polskiej kolumny oraz ułatwić jej przejazd przez granice państwowe (w przypadku kraju spoza UE). Dowództwo modułu przez cały ten okres kontaktowało się na bieżąco z przedstawicielami poszczególnych ambasad RP. Do granicy bułgarsko-greckiej grupa dotarła w poniedziałek wieczorem, skąd skierowano ją do miejscowości Seres. Tam zaplanowano odpoczynek i posiłek przed podróżą do miejsca docelowego – wyspy Evia.

10.08.2021 R. (WTOREK)

Na Ewię grupa dotarła promem (konieczne były trzy kursy) 10 sierpnia w południe. Na miejscu dowódcy skierowali się do Istieas, gdzie znajdował się lokalny sztab działań. Komponent rozpoznania udał się w teren, aby zidentyfikować potencjalne strefy robocze. Reszta grupy pozostała w mieście, by przeprowadzić rozpoznania lokalizacji pod bazę operacji. Ostatecznie udało się uzyskać zgodę na budowę bazy na boisku piłkarskim w Neos Pirgos, nad brzegiem morza.



Vilia. Po nocnym przejeździe (alarmowa relokacja modułu, przedłużenie działań) pierwsze zastępy modułu GFFFV Poland dojechały do nowej lokalizacji

fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

DZIAŁANIA NA WYSPIE EVIA**11.08.2021 R. (ŚRODA)**

Środa była pierwszym dniem działań stricte operacyjnych. Po porannej odprawie plutony gaśnicze udały się w rejon działań do miejscowości Ellinika i Gouves. Do głównych zadań zleconych polskiemu strażakom należało wygaszanie ognisk pożaru na wskazanych obszarach, dalsze dozоровanie oraz gaszenie pożarów rozniecanych przez wiatr, a także walka z pożarami całkowitymi drzewostanu. Strażacy musieli zmagać się z trudnymi warunkami terenowymi (znaczne przewyższenia, kamieniste podłoże) oraz pogodowymi (wysokie temperatury, bardzo niska wilgotność ściółki – poniżej 10% oraz silne podmuchy wiatru).

W bazie operacji stały dyżur pełnił jeden zastęp gaśniczy, którego zadaniem było wsparcie działań lokalnej straży pożarnej.

Tego dnia bazę operacji wizytował ambasador RP w Grecji Artur Lompart oraz attaché obrony płk Jan Kurdziałek. Przedstawiono im potencjał ratowniczy modułu, zakres realizowanych działań oraz omówiono ewentualne obszary wsparcia ambasady dla polskich strażaków.

12.08.2021 R. (CZWARTEK)

Po doświadczeniach z poprzedniego dnia i oszacowaniu zakresu działań zdecydowano o zadysponowaniu całego potencjału gaśniczego do stref. Od wczesnych godzin porannych strażacy prowadzili prace w czterech lokalizacjach, w okolicach Elliniki, Gouves oraz Agriovotano. Usuwali też złomy i wywroty, drzewa grożące upadkiem oraz udrażniali drogi dojazdowe. Zaangażowanych było około 120 ratowników.

13.08.2021 R. (PIĄTEK)

Moduł GFFFV Poland kontynuował działania. Jednocześnie w Agriovotano strażacy uruchomili tzw. *information point*, gdzie okoliczni mieszkańcy mogli bezpośrednio zgłaszać zdarzenia.

Bazę operacji wizytował Marcin Pater – oficer łącznikowy ERCC, odpowiedzialny za koordynację działań międzynarodowych grup ratowniczych na terenie Grecji z ramienia Brukseli. Omówiono zakres działań modułu, odbyła się wizytacja wyznaczonych stref roboczych.

14.08.2021 R. (SOBOTA)

Strażacy kontynuowali działania w wyznaczonych strefach. Członkowie dowództwa wraz z ambasadorem RP wzięli udział w odprawie poświęconej aktualnej fazie działań. W spotkaniu uczestniczyli dowódcy lub przedstawiciele wszystkich unijnych grup (powietrznych i lądowych) działających w Grecji, reprezentujących jedenaście krajów UE. Ustalono, że jeżeli wkrótce sytuacja pożarowa się ustabilizuje, to wszystkie międzynarodowe grupy ratownicze powinny zakończyć działania operacyjne do 16 sierpnia.

15.08.2021 R. (NIEDZIELA)

Moduł GFFFV Poland kontynuował działania w wyznaczonych strefach. Z uwagi na stabilizację sytuacji pożarowej w rejonie działań grupy rozpoczęło przygotowania do jej demobilizacji oraz powrotu do kraju.

RELOKACJA MODUŁU**16.08.2021 R. (PONIEDZIAŁEK)**

Podczas gdy polski moduł prowadził czynności związane z powrotem do kraju, dowódcy udali się do Aten na spotkanie z najwyższymi rangą przedstawicielami greckiej straży pożarnej. Jego celem było podziękowanie za dotychczasową współpracę. Wtedy wpłynęła informacja, że w regionie Attyki powstały nowe ogniska pożarów, w okolicach Keratei i Vili. Ponieważ większość grup międzynarodowych opuściła już kraj, władze greckie oficjalnie poprosiły o wsparcie ze strony modułu GFFFV Poland. Dowódcy natychmiast udali się w drogę powrotną, w czasie której rozpoczęto proces relokacji modułu w region Attyki i jego natychmiastowego włączenia się do działań. Pierwsze zastępy w sile dwóch plutonów gaśniczych zostały alarmowo zadysponowane do nowej lokalizacji. Równoległe podjęto działania związane z relokacją pozostałej części modułu, w tym ustaleniem miejsca nowej bazy operacji.

17.08.2021 R. (WTOREK)

Moduł w komplecie dotarł do Vili w wczesnych godzinach południowych. Kilka godzin wcześniej wzmocniono kolejnym plutonem gaśniczym już istniejące odcinki bojowe w Agios Georgios i Clio Pigadi, utworzone przez siły pierwszego rzutu. Główne działania polegały na utworzeniu punktu czerpania wody oraz ograniczaniu rozwoju skrzydła pożaru.

Z uwagi na pogarszające się warunki pogodowe i silny wiatr w godzinach wieczornych utworzono nowy odcinek bojowy, zlokalizowany około 200 m od nowej bazy operacji. Przeprowadzono wycinkę drzew, która miała ograniczyć rozwój czoła pożaru. Trwały również działania gaśnicze. Opracowano plan bezpieczeństwa, uwzględniający konieczność natychmiastowej ewakuacji strażaków z bazy, jeśli zajdzie taka potrzeba oraz przygotowanie sprzętu do prowadzenia działań gaśniczych na jej terenie lub w sąsiedztwie.

DZIAŁANIA W REGIONIE ZACHODNIEJ ATTYKI**18.08.2021 R. (ŚRODA)**

Nic nie zapowiadało, że ta doba będzie jednym z najbardziej intensywnych dni pracy. Zastępy PSP prowadziły działania na czterech odcinkach bojowych:

- » OB 1: Agios Georgios – działania w obronie zagrożonych budynków,
- » OB 2: Clio Pigadi – zapewnienie funkcjonowania punktu czerpania wody dla śmigłowców gaśniczych z zapasowego stanowiska tankowania (samoloty gaśnicze pobierały wodę z morza),
- » OB 3: Vilia – utrzymanie odcinka bojowego w pobliżu bazy operacji, gdzie pojawiały się ogniska pożaru w sąsiadującym lesie,
- » OB 4: Agia Sotira (ok. 45 km od bazy operacji) – na prośbę regionalnego szefa straży pożarnej wydzielono osiem zastępów, które wspólnie z grecką strażą pożarną utworzyły linię obrony zabudowań w okolicy lasu objętego pożarem.

Sytuacja pogorszyła się około 14.00, kiedy zmieniające się warunki pogodowe doprowadziły do dynamicznego

rozwoju pożaru w bezpośrednim sąsiedztwie Vili. Istniało ryzyko, że pożar z terenów leśnych przeniesie się do miasteczka. Lokalne zasoby straży pożarnej były niewystarczające. Na prośbę greckich służb wszystkie dostępne w bazie zastępy, łącznie z tymi, które odtwarzały gotowość bojową po wcześniejszych działaniach, zostały natychmiast zadysponowane na miejsce zdarzenia. Polacy mieli obronić przed żywiołem miasta Vilia oraz zapewnić wodę do zbiorników, z których tankowały śmigłowce gaśnicze. Utworzyli ostatnią linię obrony miasta na długości około 3 km. Po długiej walce miasto i jego mieszkańców udało się uratować.

19.08.2021 R. (CZWARTEK)

Moduł GFFFV Poland kontynuował działania gaśnicze na wcześniej wyznaczonych odcinkach bojowych, w tym na szczególnie trudnym w Vili, gdzie dochodziło do rozwoju pojedynczych zarzewi. Rząd RP podjął decyzję o wydłużeniu działań grupy ratowniczej PSP do 5 września. Komendant główny PSP polecił rozpocząć przygotowania do przeprowadzenia podmiany wszystkich ratowników, którzy do tej pory prowadzili działania w Grecji.

20.08.2021 R. (PIĄTEK)

Moduł kontynuował działania gaśnicze w rejonie Vili, a także kilkadziesiąt kilometrów na południe, gdzie przesuwał się front pożaru. Polskich strażaków odwiedził komendant główny greckiej straży pożarnej gen. Stefanos Kolokouris, który chciał osobiście podziękować za olbrzymi wkład w uratowanie Vili.

21-22.08.2021 R. (SOBOTA-NIEDZIELA)

Sytuacja znacznie się poprawiła. Strażacy kontynuowali działania gaśnicze w wyznaczonych strefach. Równolegle prowadzone były czynności przygotowujące do przejęcia zadań przez strażaków drugiej zmiany. Na zakończenie dwóch tygodni pobytu polskich strażaków w Grecji, w niedzielę wieczorem, strona grecka zorganizowała oficjalną kolację z kierownictwem greckiej straży pożarnej.

PODMIANA RATOWNIKÓW NA MIEJSCU

23.08.2021 R. (PONIEDZIAŁEK)

Zgodnie z wcześniejszymi założeniami moduł GFFFV Poland był wyłączony z działań do czasu przyjazdu kolejnej zmiany. Wszyscy strażacy spakowani oczekiwali na przyjazd kolegów – mieli wkrótce wylądować w Atenach. Niestety, około 10.00 na obrzeżach Vili pojawił się kolejny pożar. Bardzo szybko w ten rejon skierowano samoloty oraz śmigłowce gaśnicze. Z uwagi na szybki rozwój pożaru dowództwo grupy podjęło decyzję, że wszystkie zastępy gaśnicze natychmiast udadzą się do działań, a ich podmiana zostanie zrealizowana bezpośrednio w strefie.

O 15.00 dotarła druga zmiana. Nastąpiła szybka podmiana ratowników, zarówno w strefie, jak i w bazie. Trwały działania na rozszerzonym o nowe ognisko pożaru odcinku bojowym, na wschód od Vili. Polacy wspólnie ze strażakami greckimi oraz modułem rumuńskim dogaszali pojedyncze zarzewia i prewencyjnie zabezpieczali obszar między pogorzelskiem i częścią nieobjętą pożarem. Ponadto wykonali przecinkę, by stworzyć pas oddzielający i jednocześnie drogę dojazdową. Ratowników podzielono



na dwie zmiany pracujące w systemie 12/12. Działania były prowadzone również w nocy.

W godzinach wieczornych w wojskowej części lotniska Okęcie strażaków pierwszej zmiany modułu powitał minister spraw wewnętrznych i administracji oraz komendant główny PSP.

KONTYNUACJA DZIAŁAŃ PRZEZ DRUGĄ ZMIANĘ

24.08.2021 R. (WTOREK)

Trwały działania na OB 1. Obowiązywał 12-godzinny system zmianowy. Podmiana ratowników w strefie została przeprowadzona o 6.00. Do działań skierowano 10 zastępów. W związku ze znacznym powiększeniem obszaru działań występowały problemy z łącznością, dlatego na odcinek bojowy zadysponowany został samochód dowodzenia i łączności (SDŁ). Polscy ratownicy dowozili również wodę dla greckich strażaków, działających w swojej strefie.

O 14.30 nieopodal bazy zauważono kłęby dymu wydobywające się z lasu. W stan gotowości zostały postawione wszystkie siły znajdujące się w bazie operacji. Powstał OB 3. Rozpoznanie miejsca zdarzenia przeprowadzone za pomocą lornetek pozwoliło stwierdzić, że istnieją dwa ogniska pożaru – niezwłocznie zadysponowane zostały trzy zastępy ratowników z hydronetkami oraz dwa quady. Przy współpracy z greckim oficerem łącznikowym polski moduł poprosił o wsparcie dwoma śmigłowcami, do wykonania zrzutów wody. Okazało się, że na obszarze pożaryska pojawiły się ponownie zarzewia ognia w pniach drzew. Zagrożenie zlikwidowano przez efektywne zrzuty wody, wycięcie pni i przelanie za pomocą podręcznego sprzętu gaśniczego.

W tym samym czasie w drugiej lokalizacji doszło do zapalenia się wysypiska śmieci. Skierowane zostały tam dwa zastępy gaśnicze i quad. W regionie Attyki zaangażowane były siły i środki w liczbie 220 strażaków i 64 pojazdów z Polski, Grecji i Rumunii oraz 11 statków powietrznych.

25.08.2021 R. (ŚRODA)

Kontynuowane były działania na OB 1. Nastąpiła zmiana systemu pracy na 24-godzinny. Do działań skierowano dziewięć zastępów gaśniczych – 37 strażaków. Powstał też dodatkowy odcinek bojowy, na którym gaszone były pojedyncze zarzewia. W regionie Attyki działały siły i środki



Vilia. Planowanie działań po dojeździe do nowej lokalizacji na podstawie danych otrzymanych od lokalnych struktur straży pożarnej
fot. Piotr Zwarycz / KG PSP



⬇
Vilia. Sytuacja na miejscu oprócz działań gaśniczych wymagała również przeprowadzenia wycinki drzew

fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

w liczbie 20 greckich strażaków z pięcioma samochodami, dwa drony (rumuński i grecki), a na miejscu zgromadzono jako odwód kolejne pięć zastępów.

26.08.2021 R. (CZWARTEK)

Na OB 1 kontynuowano działania. O 15.00 zastęp pracujący na odcinku dostrzegł w oddali, w kierunku północno-wschodnim od miejsca prowadzonych działań, kłęby dymu. Na rozpoznanie zdarzenia udały się trzy zastępy gaśnicze oraz dowództwo grupy. Stwierdzono pożar i utworzono kolejny odcinek bojowy, gdzie zastępy prowadziły działania gaśnicze wraz z siłami greckimi. Na miejsce pożaru zadysponowano śmigłowce gaśnicze. Pożar ugaszono.

Z greckiego Sekretariatu Generalnego Ochrony Ludności nadeszła informacja o stabilizacji sytuacji pożarowej w regionie i możliwości demobilizacji grupy w najbliższą sobotę. W związku z tym opracowano plan drogi powrotnej do kraju, o czym poinformowana została ambasada RP w Atenach, oficerowie łącznikowi Grecji oraz SK KG PSP. W regionie Attyki zaangażowane były siły i środki w liczbie 45 polskich strażaków z 13 samochodami, 100 greckich strażaków z 50 samochodami oraz 71 rumuńskich strażaków z 11 samochodami, a dodatkowo dwa samoloty i jeden śmigłowiec.

27.08.2021 R. (PIĄTEK)

Kontynuowane były działania z na OB 2 i 3. M.in. dozоровano pogorzeliisko, dogaszano zarzewia ognia i pożary pojedynczych drzew oraz przelewano tłące się elementy poszycia leśnego.

O 17.30 w bazie odbył się uroczysty apel. W spotkaniu z polskimi strażakami uczestniczyli: Michalis Chrischoidis – grecki minister ds. ochrony obywateli, Vasilios Papageorgiou – główny sekretarz ds. ochrony ludności, gen. Stefanos Kolokouris – komendant główny greckiej straży pożarnej, Tomasz Wiśniewski – charge d'affaires i płk Jan Kurdziałek – attache ds. obronnych, obaj z ambasady RP w Grecji.

W godzinach nocnych odcinki bojowe przydzielone polskiej grupie były dozоровane przez cztery zastępy gaśnicze.

DEMOBILIZACJA GRUPY I POWRÓT DO KRAJU

28.08.2021 R. (SOBOTA)

Nie były już prowadzone żadne działania. Ze stroną grecką ustalono, że do 20.00 moduł GFFFV Poland utrzyma gotowość operacyjną do natychmiastowego reagowania w sytuacji kryzysowej. Dokonano przeglądu pojazdów pożarniczych i sprzętu ratowniczego. Pojazdy zostały przygotowane do drogi powrotnej, dokonano pilnych napraw.

29.08 – 1.09.2021 R. (NIEDZIELA-ŚRODA)

W niedzielę o 3.00 sformowana została kolumna pojazdów grupy i przy eskorcie policji wyruszyła w drogę powrotną. Trasa przebiegała przez Bułgarię, Serbię, Węgry, Słowację oraz Czechy. Postoje zaplanowano w Bułgarii, na Węgrzech i w Czechach.

Grupa powróciła do kraju 1 września o 9.30. Do miejsca koncentracji w JRG 1 w Katowicach dotarła o godz. 10.30. Tam została powitana przez komendanta głównego PSP, po czym została rozformowana, a strażacy udali się do jednostek macierzystych. ■

bryg. mgr inż. **MICHAŁ LANGNER** jest zastępcą dyrektora KCKRiOL, st. kpt. **RAFAŁ SOŁOWIN** i st. kpt. mgr inż. **JAKUB FILIP** pełnią służbę w KCKRiOL

⬇
Dojazd do miejsca zakwaterowania w Seres, po przekroczeniu greckiej granicy. Planowanie działań na następny dzień
fot. Piotr Zwarycz / KG PSP



30



1992 - 2022
Trzydziestolecie
Państwowej Straży Pożarnej

Z archiwum XXX-lecia PSP

Mija 30 lat od uchwalenia ustaw o ochronie przeciwpożarowej i Państwowej Straży Pożarnej. W tym specjalnym dodatku czytelnicy spojrzą w przeszłość okiem „Przeglądu Pożarniczego” i wspólnie ze świadkami tamtych wydarzeń wspomną czasy transformacji kraju i straży pożarnej.

WYDANIE KOLEKCJONERSKIE

6

PRZEGLĄD POŻARNICZY

Nowe millenium: pożary przemysłowe

ALEKSANDRA RADLAK

Po 1989 r. Polska została poddana jednemu z najgwałtowniejszych procesów odprzemysłowienia w powojennej historii naszego kontynentu. Dekadę po zmianie ustroju, u wejścia w nowe tysiąclecie, jasne stało się, że problemy polskiego przemysłu nie rozwiążą się samoistnie. Z jakimikolwiek zmianami borykać musiał się przemysł, niezmiennie towarzyszył mu jego wierny, a groźny towarzysz: ogień.

W latach 2000-2002 miało miejsce aż kilka pożarów zakładów produkcyjnych. Ogień dokonał spustoszeń między innymi w Zakładach Koksowniczych „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej, rafinerii „Trzebinia” i w magazynie gazu ziemnego w Wierzchowicach. Powody były różne, od problemów technicznych aż do wyładowań atmosferycznych. Nie obyło się bez ofiar w ludziach, a niektóre z wypadków przybrały tak spektakularną formę, jak wysoki na 60 m słup ognia o temperaturze ponad 1500°C.

DEINDUSTRIALIZACJA PRZEMYSŁU

Zmiany w sektorze gospodarczym, z jakimi zmagala się Polska u progu nowego millenium, doprowadziły do sytuacji, którą w dużym uproszczeniu można nazwać

bałaganem. Składały się na niego takie czynniki, jak zmienna struktura własnościowa przedsiębiorstw, niestabilna sytuacja rynkowa oraz to, co w dokumentach i publikacjach często nazywa się „wysokimi kosztami społecznymi” [1]. Co w praktyce oznaczają wysokie koszty społeczne, wiedzą wszyscy rolnicy, górnicy i hutnicy, którzy musieli się przekwalifikować, aby przeżyć. Wystarczy przejechać samochodem przez śląską wieś lub mniej zamożne dzielnice górnośląskich miast, aby zobaczyć, że cenę płacą też kolejne pokolenia.

Kiedy okazało się, że problemy przemysłu nie zostaną uregulowane przez rynek, ot tak, próbowano – przynajmniej teoretycznie – podjąć państwową interwencję, wyznaczając cele strategiczne. W latach 1999-2002 za jeden z celów w gospodarce postanowiono na przykład przyjąć „wzrost międzynarodowej konkurencyjności” [1]. Wyrażać miał się on w zdolności polskich



Okładka PP 2/2001

fot. arch. PP



przedsiębiorstw do konkurowania ceną, jakością, a także parametrami techniczno-użytkowymi. Wyznaczono również cele pośrednie, takie jak wzrost inwestycji i zastosowań nowoczesnej techniki wraz z inwestowaniem w „kapitał ludzki”, zmiany w strukturze produkcji, wzrost udziału wyrobów o wysokim stopniu przetworzenia i o dużej wartości dodanej, a także dalszy wzrost udziału sektora prywatnego oraz rozwój małych i średnich przedsiębiorstw. Cele te miały być realizowane dzięki tworzeniu warunków sprzyjających rozwojowi przedsiębiorczości i prowadzeniu działalności gospodarczej przez wszystkie podmioty. Wszystko to miało prowadzić do wzrostu konkurencyjności oraz dostosowania produkcji do popytu.

Jak popyt i konkurencyjność, a także sprzyjanie rozwojowi wyglądało w praktyce, można łatwo ocenić na przykładzie upadku polskiej firmy Optimus, kiedy nad Wisłę jak burza weszły montownie zagranicznych firm produkujących komputery. Czy brakowało popytu na komputery Optimusa? Pytanie pozostawię bez odpowiedzi. Ale skoro mowa o przemyśle, gwoli sprawiedliwości należy wspomnieć, że w latach 1996-2003 Polska dzierżyła tytuł drugiego co do wielkości eksportera koksu na świecie – a to brzmi dumnie. Głównym odbiorcą polskiego koksu było hutnictwo europejskie, zwłaszcza niemieckie.

Czas pokazał jednak, że Polacy nieco się przeliczyli. Kiedy większość polskiego koksu została zakontraktowana na eksport, nagle okazało się, że nie sposób zaspokoić popytu krajowego. Koksu brakowało (i – należy dodać – wciąż brakuje). Ponadto od 1998 r. liczba pracujących koksowni zmniejszyła się z dwunastu do dziewięciu, pracujących baterii z 38 do 28, a liczba pracujących komór koksowniczych z 2043 do 1624 [2].

Jakkolwiek nie wyglądałaby sytuacja od strony teoretycznej, w praktyce wewnątrz za-

kładów – niezależnie od czasów – praca wre. Niezmiennie zdarzają się też pożary.

DĄBROWA GÓRNICZA: ZAKŁADY KOKSOWNICZE „PRZYJAŹŃ”

Jak donosił „Przegląd Pożarniczy” w artykule o znamienym tytule „Tragiczna »Przyjaźń«” [4], 24 października 2000 r. do godziny 9.00 proces technologiczny w Zakładach Koksowniczych „Przyjaźń” w Dąbrowie Górniczej postępował bez zakłóceń. W 7 minut później instalacją oczyszczania gazu wstrząsnął jednak gwałtowny wybuch. Zdaniem świadków tuż po eksplozji ogień sięgał na wysokość około 30 m [3]. W wyniku wypadku, o którym mówiła cała Polska, trzy osoby poniosły śmierć, a dwie – z poparzeniami, głównie III stopnia, obejmującymi 85% ciała – odwieziono do Szpitala Oparzeniowego w Siemianowicach Śląskich.

– 33-letni Zbigniew G. pamięta tylko huk i smugę ognia. Jeśli stan zdrowia pacjenta pozwoli, chcielibyśmy przeprowadzić zabieg usunięcia martwicy skóry na udach i podudziach. Potem przeszczepimy sztuczną skórę. 49-letni Henryk R. jest w gorszym stanie. Pacjent został podłączony do respiratora – taka była wstępna ocena stanu zdrowia ofiar wybuchu, którą z mediami podzielił się ordynator Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich [5]. Obaj mężczyźni zmarli po kilku dniach.

Wypadek prawdopodobnie spowodowany został oderwaniem się dennicy od cyklonu, czyli od zbiornika, przez który przebiegał gaz pod ciśnieniem 11 atmosfer [5]. Pożar powstał tuż po detonacji, którą usłyszeli zarówno pracownicy, jak i zastęp Zakładowej Straży Pożarnej zabezpieczający prace remontowe około 150 m dalej [4]. Dowódca zastępu drogą radiową powiadomił dyspozytora punktu alarmowego koksowni o wybuchu, ten zaś niezwłocznie skierował informację do kierownictwa Ko-

mendy Miejskiej PSP w Dąbrowie Górniczej.

Zakładowa Straż Pożarna, która przybyła na miejsce jako pierwsza, po pobieżnym rozeznaniu stwierdziła, że pożar objął trzy baterie kolumn płuczkowych absorpcji ciśnieniowej z gazem koksowniczym. Aparatura ta służyła głównie do oczyszczania gazu, a także do jego chłodzenia. Takie ciągi produkcji w zakładzie były trzy: trzeci w dniu wybuchu pożaru remontowano. Zapalenie się i wybuch drugiego ciągu technologicznego stanowiły jednak dość prawdopodobny scenariusz – gdyby się ziścił, mogłoby nastąpić uszkodzenie budynku hali sprężarek gazu. W konsekwencji (na szczęście tylko teoretycznie) zapaliłyby się także zbiorniki kondensatu pogazowego, czyli ciekłej mieszaniny węglowodorów oddzielonych poprzez skraplanie w procesie oczyszczania gazu ziemnego. Baterie kolumn płuczkowych – pomiędzy którymi znaleziono zwłoki dwóch pracowników – wyposażone były jednak w zraszacze, które zadziałały jak należy i powstrzymały jeszcze tragiczniejszy bieg wydarzeń.

Pierwsza faza akcji trwała 13 minut. Na baterie odpowiednich kolumn płuczkowych i zbiorniki kondensatu pogazowego podano prądy wody w obronie z działka wodno-pianowego samochodu ratowniczo-gaśniczego, a także z zewnętrznej sieci hydrantowej. Możliwe byłoby użycie drugiego samochodu, ale drugi pojazd należący do ZSP nie był wówczas w pełni sprawny.

Dwie ciężko poparzone osoby – te same, które zmarły później w szpitalu – zostały ewakuowane. O 9.20 do akcji dołączyli strażacy z Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej z Dąbrowy Górniczej. Na pierwszym i drugim odcinku bojowym kontynuowano podawanie prądów wodnych z działek wodno-pianowych w obronie, m.in. w konstrukcję płaszczy zbiorników baterii



Dąbrowa Górnicza: uszkodzony cyklon po oderwaniu dennicy – prawdopodobna przyczyna powstania pożaru

fot. PP 2/2001, s. 13





kolumn płuczkowych. Szukano także pozostałych poszkodowanych.

Trzecia faza działań rozpoczęła się o 9.45 i trwała pół godziny. Dokonano przegrupowania sił i środków, a teren akcji podzielono na trzy odcinki bojowe, które utrzymane zostały też w czwartej fazie akcji.

Aby uniknąć dalszego niefortunnego rozwoju wydarzeń, na nieuszkodzonych zbiornikach zamknięto zawory doprowadzające gaz, a w instalacji sukcesywnie obniżano ciśnienie gazu (aż do odcięcia). Jednocześnie do instalacji wprowadzono azot i schłodzono konstrukcję – jak okazało się później, pozwoliło to na wystarczające zabezpieczenie rozgrzanej aparatury przed skutkami oddziaływania termicznego. W tym czasie odnaleziono też kolejną śmiertelną ofiarę.

Likwidacja zdarzenia nastąpiła o 13.00, a akcję zakończono nieco ponad 7 godzin później. Ponieważ spalaniu uległ wysoko oczyszczony gaz, obyło się bez szkód dla środowiska.

Akcję, w której wzięło udział łącznie 30 jednostek straży pożarnej [3], można z całą pewnością uznać za udaną, pożar nie rozprzestrzenił się bowiem na sąsiednie instalacje. A jednak stwierdzono, że – pomimo sprawnej współpracy wszystkich jednostek – w ogólnym rozrachunku zabrakło zarówno ludzi, jak i sprzętu [4].

W wyniku procesów restrukturyzacyjnych i prywatyzacyjnych z dniem 1 stycznia 2004 r. Zakłady Koksownicze „Przyjaźń” zostały wniesione do spółki Koksownia Przyjaźń Sp. z o.o. Obecnie za potencjalne zagrożenia występujące w zakładzie uważa się: pożar powierzchniowy benzolu, powstanie chmury toksycznej par benzolu, wyciek gazu koksowniczego i powstanie chmury toksycznej oraz atmosfery wybuchowej, pożar strumieniowy wyciekającego gazu koksowniczego oraz, rzecz jasna, wybuch gazu koksowniczego.

TRZEBINIA: BURZA NAD RAFINERIA

Najdłuższy weekend w 2002 r. mimo pięknej pogody dla mieszkańców Trzebinia okazał się nader pechowy. W niedzielę 5 maja w jeden ze zbiorników Rafinerii „Trzebinia” – od 1999 r. należącej do

grupy kapitałowej PKN Orlen – uderzył piorun, a 800 ton ropy sprawiło, że słup dymu i ognia widać było aż z 15 km. Nie pomógł ani pływający dach, zaprojektowany po to, by uniemożliwić powstanie mieszanek paliwowo-powietrznej, ani instalacja odgromowa.

Burza nadeszła nad Trzebinę wraz z ciemnymi chmurami, które zaczęły powoli zbierać się nad miastem na kilka godzin przed wybuchem. Gdy o 16.10 pracownicy ochrony patrolowali rejon zbiorników, na niebie pojawił się piorun [6]. Mężczyźni znajdowali się około 50 m od zbiornika T-41 o pojemności 10 000 m³, kiedy z wnętrza wydostał się gęsty, czarny dym. W tym samym czasie wypadek został dostrzeżony przez przedstawiciela Zakładowej Straży Pożarnej. Trzy minuty później do pożaru wyruszyły już dwa zastępy ZSP, a w chrzanowskiej jednostce PSP rozbrzmiały telefony – w odpowiedzi również i stamtąd wysłano dwa zastępy. Poszczególne służby o wypadku informowali na bieżąco przeżeni mieszkańcy Trzebinia, którzy z daleka widzieli słup dymu.

Dotarcie na miejsce zajęło strażakom z Trzebinia 2 minuty. Gdy przybyli, okazało się, że dach zbiornika leży obok i jednym końcem opiera się o ścianę. Z wnętrza unosił się dym i buchały płomienie. Jednostki ZSP podały na płonący zbiornik cztery prądy piany. Uruchomione zostały też zraszacze na zbiornikach przylegających. Powiatowe Stanowisko Kierowania w Chrzanowie w związku z żądaniem zadysponowania dodatkowych sił i środków powiadomiło o pożarze komendanta powiatowego PSP w Chrzanowie oraz Komendę Wojewódzką PSP w Krakowie.

Gdy strażacy z Chrzanowa dotarli na miejsce, o 16.20, wciąż nie dysponowali dostatecznymi siłami ani środkami. Zapadła więc decyzja, by skupić się na obronie pozostałych zbiorników poprzez podawanie prądów wody. Należy mieć na uwadze, że sąsiednie zbiorniki z ropą to pojemność kolejnych 18 000 m³!

O rozwoju sytuacji poinformowane zostało kierownictwo Komendy Głównej PSP, a także Centrum Zarządzania Kryzysowego Wojewody Małopolskiego. O 16.35

na miejsce przybyła grupa operacyjna Komendy Powiatowej PSP Środki i siły wciąż jednak uznawane były za niewystarczające. Na szczęście o 16.45 przyjechały wcześniej wezwane jednostki OSP z krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego, natychmiast włączając się do akcji. Do ich zadań należało m.in. podawanie kolejnych prądów w obronie na zbiorniki, a także pomoc w zaopatrzeniu w wodę. Chociaż wraz z docieraniem na miejsce kolejnych jednostek zmieniano się dowództwo, podjęte plany działania nie uległy zmianie.

O godz. 17.00 dotarło wsparcie z województwa świętokrzyskiego, a 5 minut później – z Krakowa. Z Krakowa i z województwa śląskiego zadysponowano ponadto po dwie autocysterny. Nieco później w stan gotowości do zadysponowania postawiono ponad 15 000 l środka pianotwórczego z komend powiatowych i miejskich PSP województwa małopolskiego. Akcja wciąż jednak opierała się w dużej mierze na podawaniu prądów wody w obronie na zagrożone zbiorniki, a zarówno siły, jak i środki w dalszym ciągu nie były wystarczające, aby stawić czoła płonącemu zbiornikowi i nagrzewającym się elementom w sąsiedztwie. Potrzeba było więcej działek wodno-piankowych, a także więcej środka pianotwórczego i ubrań żaroodpornych [6].

O 18.10 w wyniku działania wysokiej temperatury doszło do rozszczelnienia zbiornika; wyciekająca z niego płonąca substancja paliła się na tacy ziemnej utworzonej z obwałowań wokół zbiornika [7]. Pół godziny później kompania Centralnego Odvodu Operacyjnego z województwa śląskiego rozpoczęła natarcie na tacę i zbiornik. Trwało uzupełnianie środka pianotwórczego i wody, a z sieci zakładu uruchomiono dodatkowe zasilanie. O 19.30 w natarciu działało już 35 zastępów, a pozostałe siły i środki pozostawały w dyspozycji dowódcy. O 23.15 sytuacja była na tyle ustabilizowana, że zalecono zmniejszenie ilości prądów wody i stopniowe wycofanie sił i środków.

Pomimo chwilowych problemów akcją należy więc uznać za udaną. Pożar nie rozprzestrzenił się na pozostałe zbiorniki. Co ważne, mieszkańcy okolicznych do-



Wierchowice: najpierw strażacy zajęli się chłodzeniem zagrożonej wieży

fot. PP 8/2002, s. 22

mów uniknęli ewakuacji. Do szpitala trafiła tylko jedna osoba – strażak, który około 18.00 uległ wypadkowi.

WIERZCHOWICE: KOLEJNA PECHOWA NIEDZIELA

Wierchowice to wieś w powiecie milickim (woj. dolnośląskie). Jej imponujący układ urbanistyczny z XVI i XVIII w. wpisany został na listę zabytków. Znajduje się tam także wyeksploatowane złożo gazu ziemnego o tej samej nazwie – Wierchowice. W tym właśnie złożu w 1995 r. powstał największy magazyn gazu ziemnego w Europie, przystosowany do odbioru i magazynowania wtłaczanego gazu. Ze względu na ogromne ilości składowanego tam surowca Podziemny Magazyn Gazu Wierchowice w dalszym ciągu uznawany jest za zakład dużego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej.

21 lipca 2002 r. w Wierchowicach miały miejsce sceny, które można z całą pewnością określić jako dantejskie. O 9.20 stanowisko kierowania PSP w Miliczu otrzymało zgłoszenie o pożarze. Okazało się, że gdy trwał odwiert gazu ziemnego z podziemnego magazynu, nastąpiła erupcja i gwałtowny zapłon, który wyrzucił w górę słup ognia wysoki na 60 m, o temperaturze ponad

1500°C [10]. W momencie erupcji w zbiorniku znajdowało się łącznie 4,5 mld m³ gazu (a warto wiedzieć, że rezerwar mógł docelowo pomieścić aż 12 mld m³). Przez kolejne dziesięć dni walczyły z żywiołem połączone siły ratowników PSP, ratowników górnictwa otworowego i specjalistów Polskiego Górnictwa Naftowego i Gazownictwa.

Jak nietrudno się domyślić, wkrótce po erupcji runęła wieża wiertnicza, tworząc niestabilne zwalisko złomu. Bliźniacza wieża, oddalona o około 45 m, oraz znajdujący się nieopodal zawór gazowy znalazły się w bezpośrednim niebezpieczeństwie, podczas gdy z otworu w ziemi wydobywał się – w ilości 500 m³/min – płonący gaz o ciśnieniu 8 MPa. W pobliżu znajdowały się też zbiorniki z olejem napędowym. Zniszczeniu uległa sterownia komputerowa i kontenery zaplecza wiertni [8].

Do działań niezwłocznie skierowano siły i środki z powiatu milickiego; zawiadomiono Wojewódzkie Stanowisko Koordynacji Ratownictwa. Do akcji skierowanych zostało ponadto 30 zastępów z województw: dolnośląskiego, wielkopolskiego i opolskiego. Opracowano strategię działań, które miały zająć w sumie dwa do trzech tygodni. Obejmowały one: wtłoczenie do otworu płuczki, a więc cieczy, która miała zmniejszyć ciśnienie wydobywającego się gazu – aż do

docelowego zaccopowania otworu. Kolejna metoda to podanie na płonący gaz wody w ilości 30 m³/min, a potem zamknięcie wypływu gazu za pomocą prewentera, czyli głowicy przeciwerupcyjnej, która ma zabezpieczać otwór. W tym celu miał powstać zbiornik ziemny o pojemności 3000 m³. Największym i najbardziej czasochłonnym wyzwaniem była zaś metoda trzecia, która zakładała wykonanie odwiertu tak samo głębokiego, jak odwiert z płonącym gazem i zaccopowanie płonącego otworu od dołu poprzez wtłaczanie płynu przez odwiert ratunkowy [10].

Na początku chłodzono zagrożoną sąsiednią wieżę i zawór oraz zbiorniki na olej. Usunięto też baraki i kontenery zaplecza technicznego. Trzy wojskowe pojazdy gaśnicowe usunęły zniszczoną konstrukcję wieży. Rozpoczęto budowę wykopu pod zbiornik na wodę. Promieniowanie słupa ognia zmusiło strażaków do chłodzenia pojazdów. A jednak przy dolnej części prewentera temperatura wynosiła tylko 45°C, możliwe więc stało się wykonanie przyłącza w celu wtłoczenia płuczki – nie powiodło się to jednak, ponieważ osunęła się pozostałość uszkodzonej konstrukcji wieży.

Na następny dzień do akcji dołączyły kolejne zastępy i zaczęto wdrażać opracowane wcześniej metody. Wykonano bocz-



Siemianowice Śląskie: ogromniszczeń o pożarze zakładu produkcji jednorazowych opakowań z tworzyw sztucznych

fot. PP 4/2001, s. 15



ne podłączenie do prewentera, przez które podawano wodę do otworu gazowego. Pomogło to obniżyć zarówno płomień, jak i temperaturę. Usunięto elementy urządzenia z najbliższego otoczenia otworu i wykonano zbiornik o pojemności 5000 m³, który stale zasilala woda z rurociągu. Obok wieży stanął też nowy zbiornik na wodę, o pojemności 120 m³.

23 lipca minął na chłodzeniu urządzeń i stałym podawaniu wody do otworu, a kolejnego dnia zabezpieczono głowice eksploatacyjne sąsiedniego odwiertu, unikając jego przegrzania i zniszczenia. Nie powiodła się próba wpompowania do otworu cieczy z granulatem.

Z 25 lipca wiązano spore nadzieje, był to mało udany dzień. Choć jednak poczyniono ważne przygotowania, a mianowicie wiercono otwór ratowniczy ponad 300 metrów od zdewastowanej wieży. Ponadto nadal schładzano głowicę eksploatacyjną, a zbiornik ziemny napełniany był wodą. 26 lipca w dalszym ciągu usuwano uszkodzone elementy szybu, chłodzono głowicę, a także wykonano drugi zbiornik na wodę, o pojemności 300 m³.

Siądmy dzień okazał się szczęśliwy. Udało się zmniejszyć wydobywający się z otworu płomień, a także obniżyć ciśnienie wypływającego gazu. Woda nadal była wtłaczana do otworu, a obniżenie temperatury umożliwiło prowadzenie akcji porządkowej przy głowicy. Tego samego dnia o 11.40 do otworu wpadł kawałek stali i częściowo zablokował wypływ gazu. Kolejny dzień przyniósł kolejny sukces, ugaszono bowiem główny płomień. Podjęto też prace nad ostatecznym zatłoczeniem otworu, próba jednak się nie powiodła.

W następnych dniach wciąż wtłaczano wodę i usuwano elementy. Płomień znów zwiększył się w wyniku próby wyciągnięcia z otworu kawałka stali, zwiększono więc ilość podawanej wody. Jednocześnie wciąż powstawał otwór ratunkowy.

Wreszcie 31 lipca pół godziny po północy udało się zlikwidować erupcję poprzez wtłoczenie za pomocą cementarek skórzanych, polimerowych, drewnianych i gumowych piłeczek, co pozwoliło na uszczelnienie szybu.

1 sierpnia zakończono akcję ratowniczą. Biorąc pod uwagę fakt, że tego typu pożar mógłby trwać miesiąc lub nawet dwa i wciąż mieścić się w tym względnie w normach światowych – polskie siły wykonały ogrom pracy w sposób skuteczny i szybki.

Należy przy tym brać pod uwagę, że pomoc w gaszeniu pożaru oferowały zagraniczne podmioty. Amerykańska firma Wild Well Control Inc. proponowała podobny plan działania, m.in. w demontażu bliźniaczych urządzeń – kosztowałyby to nas 1,5 mln dolarów [9].

LINIA PAPIEROWYCH KUBKÓW

Te trzy wymienione wypadki to wcale nie jedyne pożary zakładów produkcyjnych w latach 2000-2002.

Do najbardziej spektakularnych wydarzeń z pewnością należał pożar w Siemianowicach Śląskich. 10 listopada 2000 r. w hali produkcyjnej PolarCup wybuchł pożar, którego rozmiar sprawia, że aż trudno uwierzyć, iż nie zebrał on ofiar w ludziach. Ogień objął powierzchnię aż 9200 m i kubaturę 107,4 m³ [10]. Co więcej, w środku znajdowały się tworzywa sztuczne oraz zbiorniki z propanem-butanem i acetylenem.

Jak relacjonował później komendant wojewódzki PSP w Katowicach, paliły się tworzywa sztuczne, głównie polistyreny. Płonęły zarówno hale produkcyjne, jak i magazyny wyrobów gotowych [11].

A jak się zaczęło? Według zeznań niektórych świadków około 16.30 rozległ się krzyk „pali się”. Później ustalono, że ogień musiał powstać o 16.21 pod wiatą usytuowaną wzdłuż północnej ściany hali produkcyjnej; służyła ona do składowania wyrobów. W 5 minut później zadziałała czujka dymu umieszczona niespełna 70 m od miejsca powstania pożaru, co sugeruje, jak prędko rozprzestrzenił się dym. O 16.25 MSK w Katowicach otrzymało informację o pożarze. Dopiero 5 minut później została ona przekazana do MSK w Siemianowicach Śląskich.

Pracownik, który zauważył ogień, pobiegł do szatni, by zawiadomić kolegów. Po drodze zgłosił światło, zaczął więc szukać wyjścia w ciemnościach. Na schodach poczuł dym i zobaczył błysk latarki. Z kolegą wybili szybko, aby przedostać się do części biurowej. Tam śmiałkowicie zaczęli się dusić i tracić przytomność, ale dzięki pomocy innych uszli z życiem.

Początkowo wszyscy byli pewni, że pożar szybko zostanie ugaszony [11], okazało się jednak, że trzeba było do tego aż 396 strażaków, 2200 m³ wody i 55 000 l środków pianotwórczych.

Wpływ na rozprzestrzenianie się pożaru z pewnością miał rodzaj przetrzymywanych na terenie obiektu materiałów.

Stwierdzono, że zawiniła także ilość nagromadzonych przy liniach produkcyjnych półproduktów i gotowych produktów, brak wydzielenia pożarowego magazynu tworzyw przy wschodniej części hali od części produkcyjnej [12], stosowanie butli z propanem-butanem przy maszynach produkcyjnych, przeniesienie się pożaru z hali produkcyjnej na nowo wybudowaną część magazynową ponad ścianą oddzielenia pożarowego, a ponadto wykonanie świetlików kłap dymowych z poliwęglanu (więc płonące krople spalanego tworzywa opadały i zapalały składowane materiały).

Cudem ocalała z żywiołu jedynie linia do produkcji papierowych kubków [11]. ■

Aleksandra Radlak jest tłumaczką z angielskiego i rosyjskiego, a także autorką powieści, opowiadań i felietonów

LITERATURA

- [1] Rosiek K., Katedra Polityki Przemysłowej i Ekologicznej, *Zmiany w polityce przemysłowej w Polsce w rezultacie transformacji niszowej*, „Zeszyty Naukowe Akademii Ekonomicznej w Krakowie” 2007, nr 732.
- [2] Wróblewska K., Kosewska M., *Polski przemysł koksowniczy w latach 1996-2003*, Instytut Chemicznej Przeróbki Węgla, Zabrze, http://www.ichpw.pl/wp-content/uploads/2015/07/Artykul_2004_09.pdf (dostęp: 20.09.2021).
- [3] *Pożar w „Przyjaźni”*, „Dziennik Polski”, <https://dziennikpolski24.pl/pozar-w-przyjazni/ar/2296772> (dostęp: 20.09.2021).
- [4] Wojtasik J., *Tragiczna „Przyjaźni”*, „Przegląd Pożarniczy” 2001, nr 2.
- [5] *Po wybuchu w koksowni*, „Katowice Nasze Miasto”, <https://katowice.naszemiesto.pl/po-wybuchu-w-koksowni-ampampquotpryjaznampampquot/ar/c1-5228107> (dostęp: 20.09.2021).
- [6] *Trzebinia: godziny grozy*, „Przegląd Pożarniczy” 2002, nr 6.
- [7] *Pożar w rafinerii w Trzebinii*, Interia Wydarzenia, https://wydarzenia.interia.pl/malopolskie/news-malopolska-pozar-w-rafinerii-w-trzebinii,nld,1120885#utm_source=paste&utm_medium=paste&utm_campaign=firefox (dostęp: 20.09.2021).
- [8] Przyszlupski B., *Erupcja*, „Przegląd Pożarniczy” 2002, nr 8.
- [9] *Po pożarze w Wierchowicach. Piłki baseballowe domknęły wyciek gazu*, Gigawat Energia, <http://www.gigawat.net.pl/archiwum/article/article-view/55/1/13/index.html> (dostęp: 20.09.2021).
- [10] Wojtasik J., *Ujarzmic żywioł*, „Przegląd Pożarniczy” 2001, nr 4.
- [11] *Największy od lat pożar na Górnym Śląsku*, „Katowice Nasze Miasto”, <https://katowice.naszemiesto.pl/najwiekszy-od-lat-pozar-na-gornym-slasku/ar/c1-5231749> (dostęp: 20.09.2021).
- [12] Guzewski P., Wróblewski D., *Małozięc D., Czerwona księga pożarów*, t. 1, Wydawnictwo CNBOP-PIB, 2016.

Flesz Przeglądu

MARTA GIZIEWICZ
ANNA SOBÓTKA

Krótki, ale niszczycielski huragan

Nad Puszczą Piską w lipcu 2002 r. zrobiło się nie tylko gorąco, ale i wietrznie – do tego stopnia, że okoliczni mieszkańcy i turyści z trwogą patrzyli na niebo. W tej jednej chwili wszystko mogło się stać – budynki runąć, łodzie na jeziorach powywracać się.

Najgorszy był szkwał i trąba powietrzna – wiatr, wiejący według bryg. mgr. inż. Tomasza Nowakowskiego [1] z prędkością aż 300 km/h, powalił lub uszkodził 3,6 mln m³ drewna (głównie sosny w wieku 50-70 lat), pustosząc około 32 000 ha Puszczy Piskiej i Boreckiej. Huragan przeszedł pasem obejmującym obszar 10 x 60 km. Kataklizm zaczął się około 11.00 i trwał 15 minut. O 11.20 do PSK w Piszcu zaczęły wpływać pierwsze zgłoszenia o zniszczeniach spowodowanych przez potężną nawałnicę – dotyczyły pojazdów, budynków mieszkalnych i gospodarczych, infrastruktury lotniskowej, campingowej i namiotowej, blokady dróg, zerwania

linii energetycznych i telekomunikacyjnych. Wiatr podniósł na jeziorach fale, które zmioły łodzie. Na jeziorze Pogubie Wielkie fala poderwała muł z dna, a siarkowodor, który się wówczas uwolnił, wydusił ryby. W Piszcu i Orzyszu zabrakło prądu i wody pitnej, drogi były nieprzejezdne – także dla służb ratowniczych, linie telefoniczne przerwane. Krótko mówiąc, oba miasta były odcięte od świata i pilnie potrzebowały pomocy. Ówczesny komendant powiatowy PSP w Piszcu st. kpt. Mirosław Czyż polecił w trybie alarmowym zadysponować wszystkie dostępne siły i środki miejscowej jednostki ratowniczo-gaśniczej, ściągnąć osoby przebywające na urloпах, a także jednostki OSP. Wystąpił również do WSKR w Olsztynie z prośbą o wsparcie Warmińsko-Mazurskiej Brygady Odwodowej, a do starosty piskiego Marka Konopki zwrócił się o współpracę z Policją i Nadleśnictwem w Piszcu. Ocena sytuacji

Huragan niszczył wszystko na swojej drodze
fot. PP 9/2002, s. 9



nie była łatwa; drogi zatarasowały powalone drzewa, a fatalne warunki pogodowe – duże zachmurzenie, deszcz, silny wiatr i wyładowania atmosferyczne – uniemożliwiały zwiad z powietrza. Powołany został Powiatowy Sztab Kryzysowy, jego spotkania odbywały się dwa razy dziennie. 4 lipca, w dniu wystąpienia huraganu, sztab określił najpilniejsze zadania i potrzebne siły i środki. Pierwszym celem było usunięcie drzew ze szlaków komunikacyjnych – drogi do ośrodków wczasowych udało się udrożnić dopiero około 23.00. Do Pizsa zadysponowano dodatkowo doraźnie sformowaną kompanię „Szczytno” oraz skierowano trzy podnośniki hydrauliczne SH-18: z JRG w Olsztynie, Mrągowie i Giżycku. Działania ratownicze trwały do 11 lipca. W akcji brało udział 329 strażaków PSP, 572 druhow OSP, 40 żołnierzy WP i 10 pracowników leśnych. Nikt nie zginął. ■

Dwa w jednym

Po zakończeniu zimnej wojny i wyeliminowaniu zagrożenia wybuchu konfliktu jądrowego zapanował czas pokoju i środki dotąd przeznaczone na zbrojenie i wojenne systemy ochrony ludności czekały na zagospodarowanie.

Zaoszczędzone fundusze można było spożytkować na ochronę ludności przed zagrożeniami czasu pokoju i na cele cywilne. Niedawne doświadczenia wojenne wpływały jednak nadal na decyzje władz, dlatego skupiano się na działaniu mieszanym, czyli na obronie ludności na wypadek wojny (na Zachodzie to sprawa drugoplanowa) oraz innych zagrożeń – klęskami żywiołowymi, katastrofami cywilizacyjnymi itd. Zbigniew Cezary Michalski zauważa, że kraje Zachodu poradziły sobie z tym problemem, bo są bogatsze i mogły liczyć na wsparcie z NATO i Unii Europejskiej. Gorzej miała „demokratyczna Polska”, która „nie mogła od razu udźwignąć ciężaru realizacji reform społecznych i ekonomicznych” [2]. W Polsce wciąż panowała panika i obawa przed wojną: „nie możemy sobie pozwolić na zaniechanie przygotowań systemu ochrony ludności na wypa-

dek konfliktu zbrojnego”, pisał Z. C. Michalski [3]. Prywatyzacja i „rekonstrukcja” przedsiębiorstw państwowych powodowała likwidację wielu formacji Obrony Cywilnej i sił ratowniczych, takich jak zawodowe czy ochotnicze straże pożarne w zakładach pracy. Zdaniem autora nie pomogło przekazanie OC z MON do MSWiA (dostrzegali on wręcz szereg błędów prawno-organizacyjnych po stronie szefów OCK) ani reforma administracyjna 1998 r. Wobec tych faktów powzięto decyzję o połączeniu stanowiska komendanta głównego PSP i szefa Obrony Cywilnej Kraju.

Temat ten długo nie schodził z łamów PP; wciąż rozważano, czy jest to dobre rozwiązanie, prowadzono polemiki z jego krytykami, a wreszcie po

prostu przedstawiano zasadność i zadania nowej, podwójnej funkcji. Komendant główny PSP, a zarazem szef OCK nadzorował (a właściwie: nadzoruje) działalność KSRG oraz Obrony Cywilnej. Najwyraźniej pomysł nie każdemu się spodobał, choć ma on sens, chociażby organizacyjny. Zbigniew Cezary Michalski, który wielokrotnie brał na warsztat temat OC, przedstawił inny punkt widzenia redakcji „Przeglądu Obrony Cywilnej” (nr 8-9/2000). Stanisław Augustyn [4] w swoim artykule mówił wręcz o „zamachu” Komendy Głównej PSP na Obronę Cywilną Kraju i zarządzanie kryzysowe (Urząd Zarządzania Kryzysowego i Ochrony Ludności został rozwiązany).

Czy integracja OC z PSP jest decyzją słuszną?

Zbigniew Cezary Michalski

Na łamach miesięcznika „Przegląd Obrony Cywilnej” (nr 8-9/2000) ukazał się kontrowersyjny artykuł Stanisława Augustyna pod burwersującym tytułem: „Zamach Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej na obronę cywilną i zarządzanie kryzysowe”.

W PP ukazało się wiele artykułów na temat OC. To fragment jednego z nich
fot. PP 1/2001, s. 15



Punkt Informacji Hydrologiczno-
-Meteorologicznej KCKRiOL
działa od 2000 r.
fot. PP 9/2002, s. 23

Prognoza pogody dla strażaków

Czy informacja hydrologiczno-meteorologiczna może być przydatna strażakom? Prognozowanie pogody daje im pewną przewagę, zwłaszcza gdy stają przed nimi zadania związane z różnego rodzaju trudniejszymi akcjami.

Różnorodność zadań wykonywanych przez strażaków mnoży problemy i wymagania wobec nich. Tymczasem praca w terenie to nie tylko gaszenie pożarów, ale i walka z klęskami żywiołowymi – powodziami, silnymi wiatrami, osuwiskami błotnymi. O ile łatwiej planować działania na odcinkach bojowych w czasie pożaru ogromnej połaci lasów, gdy wiemy, w którym kierunku będzie wiało... Podobnie istotną kwestią jest znajomość ogólnych warunków atmosferycznych danego kra-

ju, gdy grupa wyjeżdża na misję zagraniczną. Zalety prognozowania pogody w straży przybliżył Wojciech Dukowicz [1]. Przydaje się ona również w akcjach grup poszukiwawczo-ratowniczych działających z psami. Zdaniem specjalisty st. bryg. Tomasza Rzewuskiego „podstawowa wiedza na temat układania się strumieni wiatru czy wewnętrznej struktury drzewostanu ma znaczący wpływ na kierunek rozprzestrzeniania się zapachu człowieka, a co za tym idzie – wpływa na efektywność pracy psa”.

Z informacji hydrologiczno-meteorologicznych korzystało Krajowe Centrum Koordynacji Ratownictwa i Ochrony Ludności w Komendzie Głównej PSP, gdzie w 2000 r. nawet utworzono Punkt Informa-

cji Hydrologiczno-Meteorologicznej. Centrum prowadzi także ciągły monitoring pogody na terenie Polski, wykorzystując dane dostarczane przez Instytut Meteorologii i Gospodarki Wodnej w Warszawie. Dotyczą one głównie stanu wód – aktualnego i prognozowanego, ale też groźnych zjawisk hydrologiczno-meteorologicznych, prognoz pogody dla kraju – dobowych i pięciodniowych. Informacje te są następnie przetwarzane przez Punkt Informacji Hydrologiczno-Meteorologicznej KCKRiOL pod kątem prowadzenia działań ratowniczych. Autor jako najrzetelniejsze źródła podaje IMiGW oraz jego oddziały lokalne. Zauważa, że w razie ewentualnych braków w wiedzy synoptycznej strażakom w sukurs przychodzi... Internet. ■

CPR inaczej

Centra powiadamiania ratunkowego wpięły się na stałe w system działania służb udzielających pomocy poszkodowanym w różnego rodzaju zdarzeniach. W ostatnich miesiącach ich rola jeszcze się zwiększyła, ponieważ przejmują całkowicie odbiór zgłoszeń na numer 998 w kolejnych województwach. Zatem tylko do tych jednostek funkcjonujących w strukturze urzędów wojewódzkich będą odtąd trafiały wszelkie prośby o pomoc w sytuacji nie tylko nagłych problemów zdrowotnych, zagrożenia bezpieczeństwa osób lub mienia, ale i pożarów czy miejscowych zagrożeń.

Jakie może być zatem zdziwienie czytelników, którzy zajrzą do numerów PP z lat 2001-2002... W wielu artykułach przewija się kwestia powstawania CPR, jednak ich organizacja wygląda zupełnie inaczej niż dzisiaj. To stanowiska kierowania PSP stanowią ich siedzibę, dyspozytorzy innych służb ratowniczych pracują w tym samym

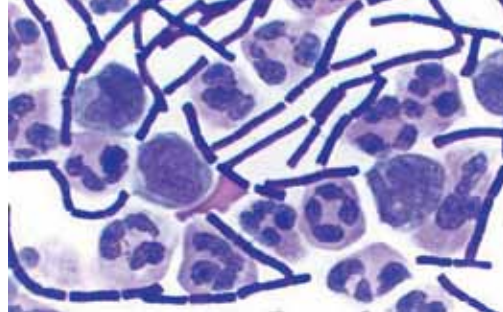


Otwarcie CPR w Tarnowie w 2002 r.
fot. PP nr 3/2002, s. 3

miejscu, co funkcjonariusze PSP przyjmujący zgłoszenia na numer 998. Za organizację CPR odpowiadają władze samorządowe, ale by miały one szansę powstać, porozumienie muszą osiągnąć przedstawiciele wszystkich służb ratowniczych, co nie przychodzi łatwo. Mimo to wiele jednostek w tym kształcie pojawiło się na mapie Polski. Jednym z nich był CPR w Tarnowie, którego otwarcia dokonał ówczesny minister spraw wewnętrznych

i administracji Krzysztof Janik. Redakcja PP uwieczniła ten fakt na okładce numeru marcowego [7].

Jak widać, różne koncepcje organizacji centrów powiadamiania ratunkowego dochodziły do głosu w kolejnych latach funkcjonowania systemu ratowniczego. Między innymi zmiennym obliczom CPR poświęcił swój artykuł Marcin Kucharski w numerze 4/2021 PP.



Laseczki wąglika
fot. domena publiczna

Groza w kopercie

Pierwszy rok nowego tysiąclecia przyniósł światu trudne doświadczenia. Pokazał, jak poważnym i realnym zagrożeniem jest terroryzm. Tragiczne zamachy 11 września zapisały się w zbiorowej pamięci bólem i uzasadnionymi obawami o to, co się jeszcze może wydarzyć. Nie trzeba było długo czekać, by pojawił się nowy element budzący lęk – była nim... koperta z białym proszkiem. Takie pozornie niegroźne przesyłki zabiły w USA po 11 września pięć osób. Rozesłane do mediów i polityków, zawierały przetrwalniki bakterii wąglika – był to więc atak bioterrorystyczny. Strach padł na cały zachodni świat. Listy z białym proszkiem zaczęły się pojawiać w różnych krajach, także w Polsce. Na szczęście były to fałszywe alarmy, przesyłki mające wywołać strach, jednak postawiły

w stan gotowości służby ratownicze, w szczególności PSP.

„Przegląd Pożarniczy” oczywiście nie pozostawił problemu bez komentarza [5]. W jednym z numerów ukazał się artykuł opisujący zagrożenie. Poznajemy dzięki niemu specyfikę wąglika, jego występowanie w przyrodzie i konsekwencje, jakie powoduje przedostanie się go do organizmu człowieka. Bakteria występuje w glebie, wodzie i roślinności, może powodować śmiertelną chorobę zwierząt roślinożernych. Ludzie zakażają się przez kontakt z chorymi zwierzętami, w Polsce dochodzi do tego rzadko.

Wąglik stanowi jednak zagrożenie bioterrorystyczne dzięki odporności jego formy przetrwalnikowej (endospory) na temperaturę, promieniowanie czy inne warunki

niekorzystne. Może ona spowodować najniebezpieczniejszą postać zachorowania – płucną, prowadzącą najczęściej do śmierci. W 1979 r. w ZSRR doszło do przypadkowego uwolnienia wąglika z laboratorium – 79 osób zapadło na postać płucną choroby, 68 z nich zmarło. Nic dziwnego zatem, że przypadki przesyłek z endosporami wąglika w USA w 2001 r. wywołały tak wielki niepokój, czy nawet panikę nie tylko w USA, ale i w innych krajach.

Strażacy jako formacja reagująca w sytuacji zagrożenia, również biologicznego, musieli być przygotowani na działanie w sytuacji możliwego kontaktu ze śmiertelnie niebezpieczną bakterią. „Przegląd Pożarniczy” starał się umożliwić im zatem poznanie wroga. ■

Bohaterowie dwóch wież

Na zawsze w pamięci każdego z nas i w pamięci zbiorowej pozostanie obraz apokalipsy, która rozegrała się we wtorkowy poranek 11 września 2001 r. w Nowym Jorku. Samoloty uderzające w wieże World Trade Center, wybuch, ogień, panika i rozpacz, ucieczka, śmierć...

Na tę tragedię można patrzeć z wielu różnych punktów widzenia. „Przegląd Pożarniczy” w rok po katastrofie, kiedy można już było objąć spojrzeniem szerszą perspektywę, przeanalizować to, co się zdarzyło, najwięcej miejsca na swoich łamach poświęcił roli strażaków i przedstawicieli innych służb, którzy ratowali tyle istnień ludzkich, ile było możliwe, często samemu tracąc życie.

Ze śmiertelnej pułapki, którą stały się wieżowce, usiłowało uciec ponad 20 tys. ludzi. Robili wszystko, by wydostać się na zewnątrz, a ratownicy podążali w przeciwną stronę, ku wieżom – by pomóc spełnić im ten zamiar. Wbiegali po schodach na górę, sprowadzali ludzi na dół, rozbijali szklane ściany utrudniające ucieczkę, sprawdzali kolejne piętra, by mieć pewność, że nikt na nich nie pozostał.

Wieże po uderzeniu samolotów wytrzymały prawie godzinę. Eksperci stwierdzili, że gdyby nie wybuch paliwa samolotowego, nie zawaliłyby się. Kiedy jednak zaczęły chylić się ku upadkowi, okazało się, że ich nowoczesna konstrukcja i kształt – w formie stalowych tub – ograniczyły rozmiar tragedii. Wieże nie przelały się w połowie i nie zniszczyły budynków dookoła, tylko złożyły się do środka jak harmo-



Reportaż z wizyty nowojorskich strażaków i policjantów polskiego pochodzenia we wrześniu 2002 r.
fot. PP 10/2002, s. 8-9

nikka. Ci, którzy nie zdążyli się ewakuować i niektórzy ratownicy próbujący im pomóc zostali pogrzebani pod gruzami.

Jednak strażacy i inni przedstawiciele służb ratowniczych nie zamierzali poddać się rozpacz. Zaczęli gołymi rękami przerzucać gruz w poszukiwaniu żywych osób. Ten pierwszy etap działań był spontanicznym odruchem realizowania swojej misji; kiedy tylko na miejsce dotarli posiłki, przyszedł czas na szeroko zakrojoną, skoordynowaną akcję ratowniczą z użyciem nowoczesnej techniki i z udziałem 300 psich ratowników z terenu całego kraju. Choć życie uczestników akcji nie było zagrożone, stanowiła ona ogromne obciążenie psychiczne. W ciągu doby udało się wydobyć spod gruzów sześć żywych osób, ale w przytłaczającej większości przypadków strażacy znajdowali jedynie szczątki ludzkie w przerażającym stanie. Mieli przy tym świadomość, że mogą natrafić na ciała swoich kolegów... Jak się później okazało, pod gruzami WTC zginęło 343 strażaków i 69 funkcjonariuszy innych służb.

Rok później pamięć o tych wydarzeniach była boleśnie żywa, także w Polsce. Pierwsza

rocznica skłoniła do oddania hołdu ofiarom tragedii 11 września w sposób wyjątkowy. Do naszego kraju na zaproszenie ministra spraw wewnętrznych i administracji oraz ambasadora USA przyjechała grupa nowojorskich strażaków i policjantów polskiego pochodzenia. „Przegląd Pożarniczy” zamieścił obszerny reportaż z tej wizyty – kilka stron zajęły zdjęcia i opisy ich spotkań z przedstawicielami władz, polskimi strażakami, uczestnictwa w różnych wydarzeniach – m.in. otwarciu wystawy zdjęć Nowego Jorku czy odsłonięciu pomnika upamiętniającego ofiary zamachu na WTC [6]. Szczególne miejsce na stronach PP zajmują krótkie opowieści strażaków i policjantów o tym strasznym dniu, akcji ratowniczej i stracie kolegów, którzy zginęli wraz z tysiącami innych. ■

PRZYPISY

- [1] PP 9/2002
- [2] PP 9/2001
- [3] PP 4/2002
- [4] PP 1/2001
- [5] PP 12/2001
- [6] PP 10/2002
- [7] PP nr 3/2002

Ubrania strażackie specjalne

TIGER Plus
RED Fox
+ kurtka lekka
Bushfire



Fire Flash 2.0



Fire Eagle



Fireman Yellow



Special Fighter Pro



Airpower XR1



Tactical 2.1. GTX



Athletic 2.1. GTX

Buty strażackie specjalne

Buty koszarowe

Z pomocą za granicę

Czy każdy może wziąć udział w akcji ratowniczej w kraju innym niż Polska? Zasadniczo odpowiedź na to pytanie brzmi „nie”. Największe szanse udziału w misji zagranicznej mają funkcjonariusze PSP będący członkami modułów ratowniczych.

GRZEGORZ BOROWIEC

Konfigurację poszczególnych modułów ratowniczych PSP przygotowuje dana komenda wojewódzka PSP, bazując na dokumencie „Zasady organizacji modułów (...)” opracowanym przez Komendę Główną PSP. KW PSP dobiera spośród podległych komend powiatowych i miejskich PSP sprzęt i pojazdy wskazane w „Zasadach...”, co wiąże się również ze wskazaniem ratowników do ich obsługi. Ratownik nie może być zmuszany do bycia członkiem modułu i wyjazdu za granicę, co potwierdza każdorazowo przed wyjazdem przez podpisanie oświadczenia o zgodzie na delegowanie do pełnienia służby poza granicą państwa.

PROCEDURA DYSPONOWANIA RATOWNIKÓW

Jeśli kraj dotknięty katastrofą wystąpi z oficjalną prośbą o udzielenie pomocy ratowniczej, można decydować o skierowaniu odpowiednich modułów do akcji. Kwestia, który z nich wyruszy za granicę, wynika z „Harmonogramu najbardziej prawdopodobnego dysponowania modułów ratowniczych PSP”, raz na 2 lata zatwierdzanego przez komendanta głównego PSP. Ze względu na liczbę modułów zgłoszonych do Komisji Europejskiej oraz w celu uniknięcia całorocznego dyżurowania każdy z nich w założeniu jest w gotowości co drugi miesiąc. Możliwe są jednak odstępstwa od tej reguły, chociażby ze względu na kierunek wyjazdu. Nieuzasadnione byłoby dysponowanie np. modułu GFFFV z Białegostoku do hipotetycznego pożaru w Czechach, ponieważ ze względu na odległość wiązałyby się to z dodatkowym dniem podróży. Dlatego też moduły grupowane są według potencjalnych kierunków dysponowania.

Zatem podstawowa kwestia to bycie członkiem modułu, o który wnioskuje kraj dotknięty katastrofą, będącego w danym miesiącu w gotowości operacyjnej i o odpowiednim w tym przypadku kierunku dysponowania. Wówczas, jeśli tylko ratownik wyrazi chęć wyjazdu i zostanie wybrany przez kierownictwo danej komendy miejskiej lub powiatowej oraz

wojewódzkiej PSP (zwykle liczba chętnych przewyższa liczbę dostępnych miejsc, zatem konieczna jest selekcja), weźmie udział w akcji ratowniczej poza granicami Polski.

RODZAJE MODUŁÓW

Poniżej przedstawione zostały moduły utworzone z zasobów Państwowej Straży Pożarnej wraz z wchodzącymi w ich skład jednostkami organizacyjnymi PSP:

» USAR Poland – jako jedyny ze wszystkich zgłoszonych przez PSP nie wpisuje się w zasadę rotacji co dwa miesiące i tworzy się go na bazie siedmiu specjalistycznych grup poszukiwawczo-ratowniczych (SGPR Mazowsze, SGPR Gdańsk, SGPR Poznań, SGPR Małopolska, SGPR Łódź, SGPR Wałbrzych i SGPR Jastrzębie-Zdrój). Może być dysponowany w dwóch wariantach – średnim (MUSAR) i ciężkim (HUSAR). W 2019 r. został recertyfikowany przez INSARAG i włączony do puli zasobów dobrowolnych Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności.

» Moduł pomp wysokiej wydajności (ang. HCP – High Capacity Pumping) – PSP ma cztery takie moduły podzielone na dwie grupy:

- HCP_Poland_01_west – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Gorzowie Wielkopolskim oraz KW PSP w Toruniu,
- HCP_Poland_02_south – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Rzeszowie oraz z KW PSP w Katowicach.

Moduły HCP zostały certyfikowane w 2018 r. i od tej pory włączone są do puli zasobów dobrowolnych Unijnego Mechanizmu Ochrony Ludności.

» Moduł do gaszenia pożarów lasów z ziemi przy użyciu pojazdów (ang. GFFFV – Ground Forest Fire Fighting using Vehicles) – PSP dysponuje sześcioma takimi modułami, podzielonymi na trzy grupy:

- GFFFV_Poland_01_west – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Szczecinie oraz KW PSP w Poznaniu,
- GFFFV_Poland_02_wsouth – wymiennie



Działania ratowniczo-gaśnicze strażaków PSP w Grecji
fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

dyżuruje moduł z KW PSP we Wrocławiu oraz KW PSP w Krakowie,
• GFFFV_Poland_03_east – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Olsztynie oraz KW PSP w Białymstoku.

Moduły GFFFV przygotowywane są do procesu certyfikacji, jednak Komisja Europejska wstrzymała obecnie wszystkie certyfikacje ze względu na pandemię COVID-19.

» Moduł wykrywania skażeń chemicznych, biologicznych, radiologicznych i jądrowych oraz pobieranie próbek (ang. CBRNDet – Chemical, biological, radiological and nuclear detection and sampling) – PSP dysponuje czterema takimi modułami, podzielonymi na dwie grupy:

- CBRNDet_Poland_01 – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Katowicach oraz KW PSP w Krakowie,
- CBRNDet_Poland_02 – wymiennie dyżuruje moduł z KW PSP w Warszawie oraz KW PSP w Poznaniu.

Moduły CBRN-Det przygotowywane są do certyfikacji w przyszłości.

OSP A MISJE ZAGRANICZNE

Na koniec chciałbym jeszcze odnieść się do innej ważnej kwestii – dysponowania druhowi OSP do działań poza granicami kraju. Nie jest to możliwe z kilku względów. Po pierwsze komendant główny PSP nie ma takich możliwości prawnych, gdyż zgodnie z przepisami może delegować tylko i wyłącznie funkcjonariuszy PSP. Po drugie moduły ani jakiegokolwiek inne zasoby ratownicze nie powinny być obciążeniem dla kraju przyjmującego pomoc, a więc muszą być samowystarczalne, co oznacza, że sami musimy wziąć na siebie koszty związane z paliwem, wyżywieniem oraz zakwaterowaniem czy odtworzeniem gotowości po misji, co może stanowić znaczny problem nawet dla bardzo dobrze funkcjonujących OSP. ■

ml. bryg. **GRZEGORZ BOROWIEC** pełni służbę w KCKRIOL Komendy Głównej PSP

Włókna PBI wyznaczają nowe standardy w ochronie strażaków

PBI jest światowym liderem w dziedzinie kreowania innowacyjnych włókien do produkcji tkanin, które mają za zadanie chronić strażaków przed gorącym i płomieniem, znacznie zmniejszając ryzyko poparzeń i wypadków spowodowanych działaniem ognia i promieniowania ciepłego w czasie akcji ratowniczo-gaśniczych.

Obecnie gama tkanin zawierających włókna PBI stała się preferowanym wyborem w strażach pożarnych na całym świecie i stanowi pierwszą linię ochrony strażaków w trakcie działań ratowniczych.

PBI Performance Products, podejmując współpracę tylko z najlepszymi światowymi producentami tkanin, jest w stanie zagwarantować najwyższy poziom jakości wymagany przez współczesne pożarnictwo i ratownictwo. Bliska współpraca firmy z całym łańcuchem dostawców jest kluczowym czynnikiem motywującym do ciągłych inwestycji w badania, innowacje i rozwój – efektem są produkty wyznaczające nowe standardy komfortu, wydajności i ochrony dla produktów zawierających włókna PBI.

PBI od lat jest obecne na rynku polskim. Ścisłe współpracuje również z polskim producentem tkanin, firmą Andropol SA. Wynikiem tej współpracy jest tkanina o nazwie handlowej PROTON, zawierająca w składzie 40% włókien PBI i 58% włókien paraaramidowych.

Angielski instytut BTTG (jednostka akredytowana) przeprowadza niezależne testy zgodne z EN 469 oraz EN 13506. Polegają one na ośmiosekundowym paleniu ubrania na manekinie wyposażonym w 123 czujniki rozmieszczone wszędzie poza dłońmi, stopami i głową. Wykazały one, że w przypadku odzieży z włóknami PBI prawdopodobieństwo wystąpienia poparzeń drugiego i trzeciego stopnia wynosi 6,2% – odzież, w której zastosowano tkaniny zawierające tylko i wyłącznie włókna metaaramidowe, odnotowała znacznie wyższy wynik (10,6% – poparzenia drugiego i trzeciego stopnia). Test wykonano na ubraniach o identycznej konstrukcji i identycznych warstwach, takich jak membrana i warstwa termoizolacyjna z podszewką – jedyna różnica polegała na zastosowaniu innej tkaniny zewnętrznej ubrania.

Jak wynika z powyższych badań, włókna PBI sprawiają, że tkaniny nie kurczą się ani nie pękają pod wpływem ognia i wysokich temperatur. Oznacza to, że integralność wewnętrznych warstw odzieży zostaje zachowana, a przenoszenie promieniowania ciepłego jest wolniejsze, co daje strażakom więcej czasu na ucieczkę w bezpieczne miejsce w sytuacji rozgorzenia.

Włókno PBI wykorzystywane jest jednak nie tylko w tkaninach stosowanych jako warstwa zewnętrzna ubrań tzw. ciężkich. Specjalna mieszanka, zawierająca w składzie włókno PBI (20%), włókno paraaramidowe (50%) i wiskozę FR (30%), wykorzystywana jest w lekkiej tkaninie PBI TRI-GUARD. To produkt oferowany przez Andropol SA, który może zostać zastosowany w ubraniu przeznaczonym do akcji prowadzonych w przestrzeniach otwartych.

Jednym z największych wyzwań w kontekście bezpieczeństwa strażaków jest stres cieplny. Może powodować wiele negatywnych skutków, od zmęczenia mięśni i osłabienia funkcji poznawczych po obciążenie układu sercowo-naczyniowego i zatrzymanie akcji serca. Paradoksalnie odzież strukturalna przeznaczona do ochrony użytkownika przed gorącym i płomieniem może przyczynić się do wzrostu temperatury ciała, która wywołuje stres cieplny. Dlatego ważne jest, aby tkanina zewnętrzna ubrania ochronnego była zaprojektowana tak, aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia tego zagrożenia.

Wszystkie tkaniny PBI zapewniają maksymalną ochronę termiczną z zewnątrz, a jednocześnie wysoki poziom oddychalności i komfortu, aby zmniejszyć ryzyko stresu cieplnego z natury są odporne na płomienie i ich właściwości nie zmieniają się z upływem czasu ani pod wpływem prania i intensywnego użytkowania.

W ciągu 40 lat od rozpoczęcia działalności w Charlotte w Karolinie Północnej (USA) PBI Performance Products zyskało reputację producenta zapewniającego bezkompromisową ochronę, rozpoznawalną na całym świecie.



Ubranie specjalne wykonane z tkaniny zasadniczej bez włókien PBI



Ubranie specjalne wykonane z tkaniny zasadniczej zawierającej włókna PBI

Misje zagraniczne – różne perspektywy



Grecja. Analiza zagrożenia
fot. Piotr Zwarycz / KG PSP



fot. Piotr Zwarycz / KG PSP

bryg. TOMASZ GRELAK

zastępca dowódcy grupy ratowniczej
Komenda Wojewódzka PSP w Poznaniu

Podczas misji w Grecji powierzono mi sprawy operacyjne. Jednak jako zastępca dowódcy zajmowałem się też kwestiami związanymi z funkcjonowaniem modułu poza granicami kraju, organizowaniem przyjazdu, pobytu i powrotu, budowaniem kontaktów, które ułatwiały nam funkcjonowanie na miejscu i prowadzenie działań. Praca należąca do komponentu dowódczego była dla mnie nowością, dała mi cenną wiedzę i umiejętności na przyszłość.

Jeśli chodzi o kwestie operacyjne, to byłem odpowiedzialny za koordynację przydziału zadań, ale także kierowanie działaniami gaśniczymi, kiedy pojawiały się

taka konieczność. Na pierwszym etapie misji, na wyspie Evia, zajmowałem się głównie koordynacją – kierowałem siły i środki do odpowiednich stref, na odcinki bojowe, dbałem o to, by wszyscy byli równomiernie obciążeni pracą, koordynowałem system zmianowy działań. W drugiej fazie operacji – w rejonie miejscowości Vilia – również kierowałem działaniami, ze względu na dużą liczbę zastępów na miejscu akcji.

Dość rzadko zdarza się, by podczas działań konieczne było wejście na poziom strategiczny. W tym przypadku ze względu na znaczne siły i środki, działanie w kilku strefach równocześnie, w których z kolei wydzielonych zostało wiele odcinków bojowych, ten trzeci poziom został uruchomiony. Było to ważne doświadczenie dla mnie jako strażaka i dowódcy.

Po misji w Szwecji wypracowaliśmy w Poznaniu standardowe procedury operacyjne dla modułu GFFFV, które udało nam się wdrożyć i sprawdziły się w działaniu. W Komendzie Głównej przygotowane zostały również ogólne zasady funkcjonowania modułu, co jest krokiem milowym w zarządzaniu takimi komponentami w całym kraju i co, dzięki standaryzacji pewnych procesów, ułatwiło nam działania w Grecji.

Po misji w 2018 r. nasunęła się nam również refleksja, że choć dysponujemy modułem do gaszenia pożarów lasów z użyciem pojazdów, to musimy być przygotowani na działania z wykorzystaniem podręcznego sprzętu gaśniczego. W komponentcie poznańskim przygotowaliśmy pilotażowo zestaw do takich działań. Jedną z przyczep wyposażyliśmy m.in. w lekką armaturę 25,

tj. prądownice, rozdzielacze oraz McLeody, hydronetki plecakowe itp., czyli sprzęt ułatwiający gaszenie pożarów poza drogami wewnątrz lasu, na terenie, po którym można poruszać się jedynie pieszo lub w najlepszym wypadku samochodem terenowym lub quadem. Bez tego podczas misji w Grecji byłoby nam bardzo trudno wykonać część zadań, a w przypadku niektórych byłoby to niemożliwe.

Sądzę, że warto byłoby poszerzyć naszą wiedzę i rozwinąć umiejętności w zakresie prowadzenia działań w terenach nieurbanizowanych, gdzie nie można dotrzeć samochodami. Strażacy w krajach śródziemnomorskich i USA mają do czynienia na co dzień z pożarami na terenach trudno dostępnych. Warto byłoby wyszkolić w tym zakresie kilku instruktorów w kraju, którzy następnie przekazaliby wiedzę chociażby członkom modułów GFFFV.

Brak rozwiniętej sieci dróg w terenach leśnych była dla nas dużym utrudnieniem. W Polsce infrastruktura leśna jest zapewniona – drogi pożarowe pozwalają nam docierać do pożaru w maksymalnie kilkadziesiąt minut od pojawienia się zarzewia ognia. Lasy są zagospodarowane, dysponujemy planami z zaznaczonymi m.in. punktami czerpania wody, a ponadto znamy te tereny dzięki ćwiczeniom pionów operacyjnych PSP. Statystyka pokazuje, że ten system zdaje egzamin – średnia powierzchnia terenu objętego ogniem wynosi znacznie poniżej hektara.

Odczuliśmy różnicę, działając w Szwecji i Grecji, gdy nie mogliśmy dojechać do większości miejsc, gdzie pojawił się ogień. Wielkim problemem w Grecji była ograniczona dostępność wody słodkiej jako środka gaśniczego. W Polsce jesteśmy przyzwyczajeni, że w odległości 3 km możemy znaleźć jakiś punkt czerpania, natomiast w Grecji to czasami nawet kilkanaście kilometrów. Z tego powodu musieliśmy zmodyfikować taktykę – oszczędzać wodę, by spożytkować ją w bezpośrednim kontakcie z pożarem.

Podczas akcji w okolicach Vilii doświadczyliśmy prawdziwego starcia z żywiołem. Od kolegów Greków wiedziliśmy, że tamtejsze pożary bardzo często zmieniają kierunek, ulegając sile wiatru. Takie elementy znacząco wpływają na bezpieczeństwo prowadzonych działań. Nie byliśmy pewni, czy podołamy, czy będziemy w stanie właściwie odczytać sygnały. Działaliśmy w obszarze dużego ryzyka, mając przed sobą otwarty, dynamicznie rozwijający się pożar.

A jednak dzięki zaangażowaniu polskich strażaków udało się obronić domostwa wielu ludzi. Możemy mieć wielką satysfakcję. Mimo że byliśmy już w procesie demobilizacji, myślami już w domu, w obliczu dramatycznej sytuacji pożarowej przeorganizowaliśmy się i wkroczyliśmy szybko do akcji. Mieliśmy przed sobą duże wyzwanie i wydaje mi się, że mu podołaliśmy.

Te kilka lat, które poświęciliśmy na przygotowanie się do działań międzynarodowych z udziałem komponentów do gaszenia pożarów lasów, nie były latami straconymi. Dzisiaj wprowadzamy jedynie kosmetyczne zmiany, a działania gaśnicze poza granicami kraju na terenach leśnych z użyciem pojazdów jako Państwowa Straż Pożarna jesteśmy w stanie prowadzić na najwyższym poziomie.



st. asp. DAWID BĄKOWSKI

zastępca dowódcy modułu GFFFV Poznań
Komenda Powiatowa PSP w Gnieźnie

Sytuacja, którą zastaliśmy w Grecji, była naprawdę przerażająca. Ogromne obszary spalonego lasu z pojedynczymi zarzewiami ognia, które rozpały się przy silniejszych podmuchach wiatru. Trafiliśmy w dwa rejonu Grecji, ubogie w duże naturalne zasoby wodne. Docierając na miejsce, sprawdziliśmy mapy satelitarne i potencjalne źródła wody. Na wyspie Evia okazało się niestety, że rzeki wyschły. Korzystaliśmy więc z cystern cywilnych, które pobierały wodę z ujęć bądź hydrantów. Na odcinkach bojowych buforowaliśmy wodę w zbiornikach przenośnych, by mieć większy zapas do momentu powrotu cysterny. Bezpośrednio po dotarciu do kolejnej bazy operacji w miejscowości Vilia zaczęliśmy gromadzić wodę na placu w zbiornikach przenośnych, tworząc swój niezależny bufor wodny.

Podczas obrony miejscowości spaleni uległa główna linia energetyczna, która dostarczała prąd do miasta. Wyłączone zostały pompy głębinowe, które dostarczały wodę do ubogiej sieci hydrantowej, z której korzystała grecka straż pożarna, cysterny i my. Po awarii zdecydowano, że cysterny, które jeszcze były wypełnione wodą, zostaną skierowane do zasilania helikopterów. Grecy strażacy musieli organizować sobie wodę sami. My zaczęliśmy korzystać z naszych nagromadzonych zapasów. W szczytowym momencie obrony udostępniono nam również prywatny przydomowy basen o pojemności około 70 m³, co pozwoliło na zachowanie ciągłości zaopatrzenia wodnego na froncie pożaru.

Ważną rolę w działaniach odegrały samoloty i helikoptery, które przygaszały najbardziej rozwinięte pożary. Samoloty wygaszały długie odcinki frontu, a helikoptery ze względu na objętość zbiorników wody gasiły pojedyncze punkty. Samoloty pobierały wodę z morza, a helikoptery ze zbiorników. Można powiedzieć, że kawaleria powietrzna nie raz udowodniła swoje wysokie umiejętności precyzyjnymi zrzutami wody. Samoloty i śmigłowce potrafiły latać nawet w silnym zadymieniu, tuż nad koronami drzew.

Poza problemem z zasilaniem wodnym dużym wyzwaniem dla nas okazały się wąskie drogi. Nasze samochody GBA okazywały się za duże na leśne czy górskie drogi. Pojazdy GCBA, ze zbiornikiem powyżej 9 m³, miały ogromny problem ze skrętem w miejskich uliczkach. Niejednokrotnie trzeba było składać lusterka, by wjechać

w wąską drogę. Był to doskonały sprawdzian umiejętności kierowców i sprzętu. I mogę śmiało powiedzieć, że kierowców mamy na medal.

Greckie lasy tworzy zbita masa, skrajnie łatwopalna, którą ciężko było przejść. Jeśli nie miało się zakrytych rąk, to były one cięte przez kolce rosnących tam roślin. Jeżeli zarzewie ognia znajdowało się we wnętrzu tego buszu, to momentalnie obejmowało ono całą wysokość drzewostanu, do którego nie można było się dostać. Trzeba było czekać, aż pożar dotrze do naszych pozycji, prognozując wcześniej kierunki jego rozwoju.

Lasy paliły się w całej objętości, więc dynamika pożaru była ogromna. Pracowaliśmy w różnych miejscach, często szybko zwijając linie gaśnicze, by przemieścić się o kilometr bądź dwa, w inne miejsce. Liniami obrony najczęściej stawały się drogi, bądź pasy gruntowe wykonane przez spycharki. Naszym zadaniem było niedopuszczenie do przerzutów ognia na budynki i lasy, które znajdowały się po drugiej stronie drogi. Praca na tworzonych pasach oddzielenia pożarowego w okolicach Aten polegała na poszerzaniu pasów gruntowych poprzez wycinkę drzew i pomoc w dozorowaniu pogorzeli. Czasami tam również trzeba było szybko reagować, by małe zarzewia ognia nie przybrały ogromnego rozmiaru.

Moduł GFFV Poznań ćwiczy razem od wielu lat. Stawiamy na stałe osoby należące do modułu, co pozwala na zgranie podczas ćwiczeń, które odbywają się corocznie w wielkopolskich lasach. Większość strażaków z naszego modułu brała już udział w działaniach w Szwecji. Mamy więc wypracowane schematy rozwinięć, taktyki, logistyki, działania sztabu. Zmieniamy je w minimalnym stopniu, w zależności od zaistniałej sytuacji. W Grecji trzeba było np. zrezygnować z wysoko wydajnego zaopatrzenia wodnego, a skorzystać z małych średnic węży i pracy ręcznej na froncie pożaru. To wszystko ćwiczymy i sprawdzamy w boju.

towości sprzętu łączności, obsługę informatyczną, drony, GPS-y.

Do Grecji pojechałem z pierwszą zmianą, jako komponent logistyczny. Wiąże się to z różnorodnymi zadaniami, ale na moje zadania składały się głównie zajęcia w sztabie, organizacja łączności, lotów dronem, zapewnienie streamingu live z drona.

Pierwsze kilka dni spędziliśmy na wyspie Eubea, tam nadzorowaliśmy pogorzeli i dogaszaliśmy resztki zarzewi ognia. Po zadysponowaniu modułu gaśniczego w okolicy Aten, do miejscowości Vilia Attica, nasze działania skupiły się na gaszeniu nowo powstających pożarów, nadzorowaniu przesuwających się frontów pożaru oraz na obronie miejscowości, w której zostaliśmy zakwaterowani.

Najwięcej trudności przysparzała wysoka temperatura, zarówno w dzień, jak i w nocy. Teren górzysty utrudnił nam też trochę organizację łączności. Loty dronem wymagały sporej koncentracji, ze względu na duży ruch gaśniczych statków powietrznych. Często dostawaliśmy zgodę na lot w danej strefie, a samoloty i śmigłowce gaśnicze nadlatywały w najmniej oczekiwanym momencie. Do tego trudno dostępna woda i teren górzysty z wąskimi drogami dojazdowymi, które nie tyle sprawiały kłopoty, co wydłużały czas dojazdu na miejsce.

Na szczęście drony sprawdziły się w 100%: były bezawaryjne i bardzo uprościły pracę, przyspieszały lokalizację tłących się pni drzew i pomagały w naprowadzaniu ratowników do takich miejsc, co znacznie skracało drogę dotarcia.

Dzięki dronom można przede wszystkim monitorować duże obszary w krótkim czasie i tworzyć mapy w trybie offline. Pod względem sprzętowym Państwowa Straż Pożarna jest bardzo zaawansowana technologicznie, ale musimy jeszcze dużo nauczyć się w kwestii wykorzystania tych zasobów i potencjału ratowników.



fot. Tomasz Kwintowski / KW PSP w Krakowie

ogn. ARTUR KOCZKODAJ
komponent logistyczny
JRG 15 Komendy Miejskiej PSP w Warszawie

W mojej macierzystej JRG należę do zespołu USAR Poland, jestem kierowcą, ratownikiem, zajmuję się także obsługą sprzętu specjalistycznego, takiego jak geofon, kamery wziernikowe, odpowiadam za utrzymanie w go-



Grecja. Żywiot jest blisko
fot. Piotr Zwarycz / KG PSP



fot. Norbert Hyjek / KGP

bryg. ADAM WIŚNIEWSKI

oficer łącznikowy podczas misji w Turcji, ratownik śmigłowcowy
KSRG operator

JRG 1 Komendy Miejskiej PSP w Rzeszowie

Biorąc pod uwagę moje zadania jako oficera łącznikowego, mogę powiedzieć, że bardzo dobrym rozwiązaniem był wcześniejszy wyjazd komponentu dowódczego samochodem. Dotarliśmy do rejonu działań przed śmigłowcem i udało nam się wejść w lokalne struktury koordynujące akcją gaśniczą. Po przyjeździe omówiliśmy ze stroną turecką sprawy techniczne, plan na kolejne dni oraz kwestię dostarczania paliwa i koordynacji działań śmigłowca z akcją gaśniczą na ziemi. Do mnie jako oficera łącznikowego należało przedstawienie naszych możliwości oraz ustalenie zasad współpracy ze śmigłowcem. Uzgodniliśmy również,



że w skład załogi naszego statku powietrznego wchodzi oficer łącznikowy ze strony tureckiej, pozostający w kontakcie ze sztabem zarządzającym całością akcji gaszenia pożarów. Potem każdego dnia wraz z dowódcą spotykaliśmy się z tureckimi współpracownikami na odprawach, podczas których omawialiśmy plan na kolejny dzień.

Współpraca ze stroną turecką przebiegała bardzo dobrze, a wiem, mając doświadczenie z różnych działań poza granicami kraju, że bywa z tym różnie. Tymczasem w Turcji było widać, że nasi lokalni współpracownicy wiedzą, w jaki sposób chcą wykorzystać dostępne siły powietrzne, w tym naszą grupę ratowniczą. Nie było mowy o przypadkowości czy braku porozumienia i to na pewno przełożyło się na bardzo efektywne działanie od samego początku.

Zadaniem czterech ratowników śmigłowcowych – operatorów, zatem i moim, była współpraca z pilotem podczas wykonywania zrzutów gaśniczych. W trakcie przelotu nad rejonem dokonywaliśmy rozpoznania, by zorientować się, jakie mamy możliwości zrzutu wody i uzgadnialiśmy z pilotami taktykę. Nasze działania były skorelowane z tym, co robią siły lądowe. Ze śmigłowca dokładnie widzieliśmy, gdzie działają strażacy, gdzie będą w stanie dojść. Mając zaś informacje od pilotów, w jakim kierunku wieje wiatr, mogliśmy prognozować przesuwanie się linii ognia czy też rozwój sytuacji pożarowej.

Omawialiśmy planowane działania z pilotami, a oni określali, czy będą w stanie wykonać dany manewr. Kiedy już ustaliliśmy zamiar taktyczny, przystępowaliśmy do realizacji zadania. Znajdując się już w pobliżu pożaru, pilot sygnalizował operatorowi, że potrzebuje w tym momencie informacji o naprowadzeniu śmigłowca na cel i wykonaniu zrzutu wody. Konieczne było utrzymanie właściwej wysokości śmigłowca i kierunku podejścia, by zrzut był jak najbardziej efektywny.

Mieliśmy też na uwadze, że w przestrzeni powietrznej poruszały się inne statki powietrzne. W okresie największego wzmożenia działań w regionie Muğla operowało ich 34 – zarówno samoloty gaśnicze, jak i śmigłowce. Przy ograniczonej widoczności, np. z powodu dużego zadymienia, trzeba było mieć oczy otwarte na wszystko, co działo się dookoła naszego BlackHawka. Operator dbał również o bezpieczeństwo załogi, informując pilota, mającego ograniczone pole widzenia, o obecności innych statków powietrznych w pobliżu.

Podczas lotów wiele trudności nastręczały warunki pogodowe. Wysoka temperatura wpływała na możliwości śmigłowca – sprawiała, że silniki musiały dostarczyć więcej mocy, by maszyna mogła wykonywać swoje zadania w powietrzu. Ponadto działaliśmy w terenie górzystym, co również powodowało problemy. Manewrowanie śmigłowcem z podwieszonym na około 20-metrowej linii zbiornikiem wymagało umiejętności i doświadczenia. Dlatego muszę podkreślić dobre przygotowanie policyjnych pilotów, którzy świetnie radzili sobie z tym wyzwaniem.

Można powiedzieć, że jako zespół policyjno-strażacki za dysponowany do akcji gaśniczej w trudnym terenie za granicą, wykorzystujący śmigłowiec i zbiornik *bambi bucket*, zostaliśmy rzućni na głęboką wodę. Od niedawna współpracujemy w zakresie wykorzystania śmigłowców do gaszenia pożarów, tego rodzaju działania to duża nowość. Tym bardziej należy się cieszyć, że zostały zrealizowane w pełni bezpiecznie.

Przybyli, zgasili, zwyciężyli

asp. ŁUKASZ SPURTACZ

szeft zespołu logistycznego
JRG 4 Komendy Miejskiej PSP w Poznaniu

Zadaniem plutonu logistycznego było, mówiąc ogólnie, zabezpieczenie i wsparcie każdego aspektu misji i modułu, poza bezpośrednimi działaniami gaśniczymi. Mówimy o budowie bazy operacji, dostarczeniu paliw i materiałów pędnych, wyżywienia, napraw uszkodzonego sprzętu etc.

Moduł liczył prawie 150 ratowników, w praktyce to 150 charakterów, 150 małych lub większych problemów. Organizacja marszruty 50 pojazdów pożarniczych przez sześć państw europejskich z planowaniem tankowania, miejsc postoju jest niemalym wyzwaniem. Kolejny ważny element stanowi wybór miejsca i budowa BoO (Base of Operations). Taki obóz to małe miasteczko, z własną infrastrukturą. Charakterystyka terenu, specyfika działań, a także czynniki niezależne od nas powodują, że rzadko jest ono idealne. Mimo to uważam, że strażacy biorący udział w działaniach gaśniczych w Grecji nie mogą narzekać na miejsce i organizację aspektu socjalno-bytowego. W dużej mierze to zasługa dobrej współpracy z Grekami. Bardzo pomocne były lokalne organizacje pozarządowe, tzw. NGO. Przy tej okazji należy też wspomnieć o przedstawicielach Polonii, którzy poza życzliwością wspierali moduł GFFFV Poland realnym działaniem.

Najmocniejsza strona komponentu logistycznego, jak i całego modułu to ludzie, zespół fachowców znających się na swojej pracy. Z wieloma z nich miałem przyjemność prowadzenia działań w Szwecji i innych misjach. W mojej ocenie są to cisi bohaterowie, którzy przez 24 godziny na dobę działają, by koledzy z pierwszej linii nie musieli martwić się o rzeczy

niezwiązane z działaniami gaśniczymi, w tym naprawy sprzętu, a w obozie mieli maksimum komfortu, by móc się zregenerować i odpocząć. Ich mocną stroną są także doświadczenia zebrane przez wiele lat podczas ćwiczeń, a przede wszystkim misji. One pozwalają na rozwój modułu, czyniąc go „produktem eksportowym”. Elementy, które musimy poprawić, to wyposażenie modułu (nie tylko GFFFV) w sprzęt bytowy przystosowanych do wysokich temperatur. Mówię tu o klimatyzatorach, siatkach zaciemniających. Problemem też jest niedostateczne wyposażenie strażaków w indywidualny sprzęt pozwalający na sprawniejsze funkcjonowanie w działaniach poza granicami kraju w wysokich temperaturach.

Musimy ćwiczyć, ćwiczyć i jeszcze raz ćwiczyć, nie zapominając o nieuchronności wymiany pokoleniowej i przekazywaniu wiedzy młodszym kolegom, by zapobiec powstaniu dziury pokoleniowej. I by nasi następcy nie musieli wyważać otwartych drzwi.

Działania w Grecji były moją czwartą misją zagraniczną, a drugą w ramach modułu GFFFV Poland. Każda z nich różniła się od siebie, chociażby różnorodnością kulturową, obszarem działania, a także warunkami terenowymi. Warto zaznaczyć, że pierwszy raz w historii podczas misji nastąpiła relokacja BoO. Działania w Grecji pokazały mi, jak ważne jest doświadczenie zgromadzone podczas wcześniejszych akcji poza granicami państwa, a także dobrze dobrany zespół ludzi zajmujących się wsparciem i dowodzeniem. I tu wielkie ukłony w stronę dowódcy i zastępcy modułu GFFFV Poland. Za stworzenie zespołu fachowców, którzy potrafią w bojowych warunkach stworzyć świetną atmosferę i wykonać kawał dobrej roboty. ■

fot. arch. prywatne Ł. Spurtacza

**SPECJALISTYCZNE DRONY
DLA SŁUŻB RATUNKOWYCH**

dilectro.pl | 881 726 664



STIHL

NOWOŚĆ

WIELKA PREMIERA

PIERWSZA NA ŚWIECIE
PILARKA ŁAŃCUCHOWA
Z TŁOKIEM MAGNEZOWYM

WKRÓTCE U DEALERÓW STIHL

STIHL MS 400 C-M
PROWADNICA 40 cm
66,8 cm³ • 4,0 kW / 5,4 KM

WIĘCEJ INFORMACJI NA WWW.STIHL.PL

TŁOK MAGNEZOWY



STIHL MS 400 C-M to pierwsza na świecie pilarka łańcuchowa z tłokiem z magnezu. Użycie tak lekkiego materiału w połączeniu z nowoczesną konstrukcją pilarki oznacza wysoką trwałość, znakomite przyspieszenie i imponujące obroty maksymalne. Waga jednostki silnikowej wynosi zaledwie 5,8 kg, a stosunek ciężaru do mocy to 1,45 kg/kW. Dzięki zastosowaniu innowacyjnej technologii pilarka osiąga aż 14.000 obr./min, co znakomicie zwiększa komfort pracy podczas okrzyszowania czy ścinki.

Jastrząb w akcji

O udziale policyjnych lotników w sierpniowej akcji gaśniczej w Turcji, gdzie prowadzili działania ze śmigłowca S-70i Black Hawk, wykorzystując strażacki zbiornik na wodę o pojemności 3 tys. l zwany *bambi bucket*, rozmawiamy z insp. pil. Robertem Sitkiem, naczelnikiem Zarządu Lotnictwa Policji Głównego Sztabu Policji Komendy Głównej Policji, biorącym udział w tej zagranicznej misji.

rozmawiał ARTUR KOWALCZYK



fot. Jacek Herok / „Gazeta Policyjna”

W czwartek 5 sierpnia Turcja wystąpiła do Polski o pomoc w walce z pożarami, które objęły ten kraj. Jak wyglądały wasze przygotowania do wylotu, gdy otrzymaliście informację, że potrzebne jest policyjne wsparcie?

Dostaliśmy informację w czwartek, czyli mieliśmy niecałe dwie doby na załatwienie formalności, bo wylot miał nastąpić w sobotę o godz. 4.30. Musieliśmy dobrać odpowiednio załogi, których doświadczenie i poziom wykształcenia umożliwiały bezpieczne wykonanie tego zadania, a inżynierowie wykonywali niezbędne prace, żeby przygotować śmigłowiec. Do pięciu krajów, czyli Słowacji, Węgier, Rumunii, Bułgarii i Turcji, wystąpiliśmy o zgodę dyplomatyczną na możliwość przelotu nad ich terytorium. Musieliśmy ustalić, ilu ludzi będziemy mieli na pokładzie i jaki ładunek, bo od tego zależy zużycie paliwa i długość lotu. Trzeba też było przygotować delegację. To była misja o dużym stopniu ryzyka, czyli potrzebowaliśmy dodatkowego ubezpieczenia. Generalnie zrobiliśmy wszystko, co było wymagane. W sobotę o 4.30, zgodnie z planem, byliśmy gotowi do wylotu i działania.

Zdecydowaliście, że do Turcji polecą ośmiu policjantów: czterech pilotów i czterech mechaników, czyli dwie załogi. Z czego to wynikało?

Po pierwsze mieliśmy do pokonania w granicach 1200 mil. Wiadomo, że jedna załoga nie jest w stanie tego zrobić ze względu na czas pracy i służby. Z tego powodu musieliśmy się zmienić w połowie trasy. Po drugie wiedzieliśmy, że na miejscu czeka na nas dość ciężka praca w trudnych warunkach, wymagających dużego zaangażowania fizycznego. Obecność

dwóch załóg zapewniała jednocześnie możliwość pracy i odpoczynku oraz umożliwiała prowadzenie działań od wschodu do zachodu słońca

Jak wyglądała wasza codzienna praca?

Zostaliśmy skierowani do prowincji Mugła, gdzie znajdował się nasz rejon odpowiedzialności, a startowaliśmy z lotniska Dalaman. Każdego dnia dzieliliśmy się na dwie grupy. Mechanicy przygotowywali śmigłowiec, a strażacy szykowali zestaw *bambi bucket*. Na odprawie dowiadywaliśmy się, gdzie jesteśmy kierowani. Dostawaliśmy informacje o temperaturze i wysokości nad poziomem morza, na której będzie odbywał się lot, a także współrzędne punktów pobierania wody oraz lądowisk, gdzie mogliśmy tankować paliwo. Po odprawie rozpoczynaliśmy operacje lotnicze, które polegały przede wszystkim na gaszeniu pożarów, ale wykonywaliśmy też loty patrolowe, wyszukując zarzewia ognia. Lataliśmy również w miejsca, gdzie sytuacja była już opanowana, ale mogły występować pojedyncze ogniska, które trzeba było dogasić. Towarzyszył nam oficer łącznikowy strony tureckiej, który na bieżąco przekazywał nam informacje o aktualnej sytuacji.

Loty wykonywaliście od 8 do 14 sierpnia. W tym czasie zrobiliście 214 zrzutów wody. Ile czasu zajmował dołot od miejsca jej poboru do miejsca zrzutu?

W granicach 2 minut. Zdarzało się, że około 5 minut, ale to już było mało efektywne, bo 5 minut w jedną stronę i 5 minut z powrotem to 10 minut, co oznacza wykonywanie sześciu zrzutów na godzinę. Dlatego szukaliśmy miejsc

z wodą jak najbliżej. Pobieraliśmy ją ze specjalnych zbiorników, o których dowiadywaliśmy się na odprawach, ale też z naturalnych i sztucznych, np. spod zapór na rzece.

W czasie waszej misji na północnym wschodzie kraju doszło do powodzi. Byliście przygotowani do pomocy, ale nie poleciliście. Dlaczego?

W dokumentach wyjazdowych znalazł się zapis, że oprócz akcji gaśniczych możemy prowadzić działalność ratowniczą. Na stałe śmigłowiec jest wyposażony w dźwig pokładowy, nasz personel jest wyszkolony do jego obsługi, a strażacy z warszawskiej JRG 7 mieli sprzęt do ewakuacji ludzi. Zgłosiliśmy gotowość do pomocy, ale tempo tej powodzi było tak duże, że nie zostaliśmy tam przekierowani.

Prowadziliście działania lotnicze w bardzo wysokich temperaturach powietrza, nad miejscami pożarów panowało bardzo duże zadymienie i do tego lataliście nawet na granicy 2000 m. Jak w takich warunkach radził sobie śmigłowiec?

Można powiedzieć, że przetestowaliśmy go na maksymalnych zakresach pracy. Sprawował się świetnie. To najlepsza maszyna, z jaką się spotkałem w swojej dotychczasowej karierze lotniczej. W końcu Policja dysponuje sprzętem, który nie służy tylko do działań policyjnych, ale jest świetnym wielozadaniowym narzędziem.

Black Hawk pracował w ekstremalnych warunkach. Czy po takich lotach wymagał szczególnego przeglądu, czy były to tylko rutynowe sprawdzenia?

Mechanicy pracowali zgodnie z instrukcją eksploatacji śmigłowców i obsługi technicznej, czyli wykonywali obsługę przedlotową i polotową, ale robili też dodatkowe sprawdzenia. Proszę pamiętać, że lataliśmy w terenie zadymionym i operowaliśmy z lotniska położonego nad morzem. Dlatego mieliśmy ze sobą specjalny zestaw do odsalania i płukania silników, a wszystko po to, żeby śmigłowiec był cały czas sprawny i miał maksymalne osiągi. Warto podkreślić, że mechanicy wykonali dużo ciężkiej pracy, bez której nie był możliwy żaden lot.

Podczas misji w maszynie wystąpiła usterka. Była poważna?

Nie, ale bez części zamiennej, która kosztuje około 600 zł, śmigłowiec by nie poleciał. Nie było żadnego zagrożenia bezpieczeństwa, ale wiadomo, że sprzęt musi być sprawny. W naprawie pomogła nam turecka marynarka wojenna, która eksploatuje śmigłowce Black Hawk – i nasza maszyna wróciła do działania.

Państwowa Straż Pożarna po ubiegłorocznym pożarze w Biebrzańskim Parku Narodowym kupiła trzy zestawy *bambi bucket*, które stanowią wyposażenie warszawskiej JRG 7. Od tego czasu przeprowadziliście kilka ćwiczeń zgrywających. Jak wpłynęły one na efektywność waszych działań w Turcji?

Dzięki temu mieliśmy przygotowane wstępne założenia, ale niektóre elementy trzeba było dopasowywać na miejscu, bo inaczej gasi się brytfankę z łatwopalną cieczą na ćwiczeniach, a inaczej pożar, którego powierzchnia ma 10 na 15 km. Myślę, że te szkolenia były niezbędne, bo gdybyśmy ich nie przeprowadzili, to nie byłoby sensu nas tam wysyłać. Wcześniej trzeba było wszystko poukładać, bo jesteśmy z różnych formacji, a docelowo musimy działać jak jeden organizm.

Czy loty z *bambi bucket* wymagają większego skupienia od tych, które wykonujecie podczas swojej codziennej pracy?

Największej koncentracji wymagają loty desantowe, np. z zespołami bojowymi i gdy ewakuujemy ludzi za pomocą technik linowych, bo jesteśmy odpowiedzialni za osoby, które znajdują się w przestrzeni pomiędzy śmigłowcem a ziemią. Loty z *bambi bucket* sytuują się zaraz po nich, bo muszą być naprawdę precyzyjne.

Czy ze zbiornikami na wodę może latać każdy policyjny lotnik?

Lotnictwo Policji ma bardzo proste rozwiązanie. Pilot, by mógł latać z *bambi bucket*, musi zostać wyszkolony do lotów z podwieszonym ładunkiem zewnętrznym, a czy to jest zbiornik na wodę, czy coś innego, to już nie ma znaczenia. Jednak musimy pamiętać, że aby wykonać bezpiecznie i skutecznie tego rodzaju działania z udziałem funkcjonariuszy PSP, zrealizowaliśmy cykl szkoleń dotyczących samego gaszenia pożarów, w tym pożarów wielkopowierzchniowych. Kwestia taktyki gaszenia z powietrza została omówiona na bazie doświadczenia policyjnych lotników, którzy podczas swojej kariery lotniczej nabyli umiejętności w tym zakresie. ■




Satel[®]
MADE TO PROTECT

CSP

NIEZAWODNY SYSTEM WYKRYWANIA I SYGNALIZACJI POŻARU



Zalety systemu CSP:

-  programowanie za pomocą komputera ułatwia skonfigurowanie i uruchomienie systemu
-  wirtualny panel centrali dostępny przez Internet umożliwia szybkie diagnozowanie systemu na odległość
-  jednoosobowy test czujek oraz pojedynczy akumulator 12 V zapewniający zasilanie awaryjne to ułatwienia dla instalatora i personelu konserwującego

www.satel.pl

Pomoc z przestworzy

Strażacy z JRG 7 Warszawa, jako jedyni w Państwowej Straży Pożarnej, mają w swoim wyposażeniu zbiorniki na wodę, które podwiesza się pod śmigłowiec, aby gasić pożary z powietrza. W sierpniu tego roku używali jednego z nich w akcji gaśniczej w Turcji, gdzie z lotnikami z Komendy Głównej Policji prowadzili działania z helikoptera S-70i Black Hawk.

ARTUR KOWALCZYK

W Polsce tego typu rozwiązania nie są nowością, bo korzystają z nich Lasy Państwowe, ale do niedawna PSP nie miała takiego sprzętu. Zmieniło się to po pożarze w Biebrzańskim Parku Narodowym, który wybuchł w kwietniu 2020 r. Palily się trzcinowiska, łąki, torfowiska i zarośla, do których wozy strażackie miały utrudniony dojazd. Do walki z ogniem zostało użytych sześć samolotów i dwa śmigłowce Lasów Państwowych. Po tym zdarzeniu KW PSP w Warszawie kupiła łącznie trzy zestawy zwane *bambi bucket*. W każdym z nich znajdują się dwa zbiorniki – o pojemności 3 tys. l i 1,5 tys. l.

– Mogą służyć przede wszystkim do gaszenia rozległych pożarów lasów lub terenów otwartych, ale trudno dostępnych, gdzie nie mogą dojechać samochody straży pożarnej – wyjaśnia ich zastosowanie mł. bryg. inż.

Grzegorz Koziół, zastępca dowódcy JRG 7 Warszawa.

– Zdarza się też, że takie zestawy są stosowane do gaszenia wieżowców, gdy dojdzie do pożaru zewnętrznego. W 2014 r. używane były w Rosji, gdzie paliła się elewacja na całym budynku – dodaje.

Bambi bucket można przewozić na specjalnej przyczepce lub transportować śmigłowcem. Sprzęt rozkłada się i podczepia do helikoptera w kilka minut. Jego zaletami są prosta konstrukcja, łatwość serwisowania, a także możliwość zrzucenia dużej ilości wody w bardzo krótkim czasie. Taka „pomoc z nieba” może być dużym wsparciem dla naziemnych sił i środków w walce z pożarem.

– Duży zbiornik, w którym są 3 tony wody, opróżniamy w niecałe 8 sekund, czyli jest to bardzo duża intensywność podania środka gaśniczego – wyjaśnia mł. bryg. inż. Grzegorz Koziół.



Pobór wody może odbywać się m.in. z rzek i jezior, a także ze specjalnych sztucznych zbiorników

fot. Jacek Herok / „Gazeta Policyjna”

ĆWICZENIA

Pierwszy odbiór zbiorników wraz z dodatkowym wyposażeniem odbył się 16 grudnia 2020 r. na terenie JRG 7 Warszawa, gdzie przedstawiciel wykonawcy przeprowadził też szkolenie z ich obsługi, m.in. z zasad prawidłowego przechowywania, konserwacji, a także łączenia poszczególnych elementów służących do podwieszenia pod śmigłowiec. W marcu tego roku strażacy i policyjni piloci zorganizowali na poligonie Szkoły Głównej Służby Pożarnej w Nowym Dworze Mazowieckim ćwiczenia z wykorzystaniem śmigłowca S-70i Black Hawk i *bambi bucket*. W ich trakcie sprawdzano m.in. elementy systemu do autonomicznego zrzutu wody, system podwieszania zbiornika, a także reakcje obu służb w przypadku zgłoszenia pożaru. Od tamtej pory odbyło się kilka takich szkoleń, a zdobyte na nich doświadczenie pilotów z KGP i strażaków z PSP mieli okazję wykorzystać podczas akcji gaśniczej w Turcji.



Zbiornik rozkłada się i podczepia do helikoptera w kilka minut

fot. Jacek Herok / „Gazeta Policyjna”



Im częściej woda jest zrzucana na pożar, tym większa skuteczność gaszenia

fot. Jacek Herok / „Gazeta Policyjna”



MISJA

Można śmiało napisać, że był to chrzest bojowy zarówno dla nich, jak i dla sprzętu. Zapytani o jego skuteczność, odpowiadają, że jest duża.

– Po naszych zrzutach było widać sporą efektywność gaszenia – mówi asp. Cezary Zych z JRG 7 Warszawa, który był na misji w Turcji. – Na pewno za pomocą bambi bucket zmniejszaliśmy rozprzestrzenianie się pożaru, bo gasząc obrzeża, ograniczaliśmy jego front – dodaje jego kolega z jednostki asp. Dominik Filipczak.

Mówią, że gaszenie pożarów w Turcji przy użyciu zbiornika sprawdzało się, ale było uzależnione od odległości miejsc poboru wody.

– Im bliżej jest woda, tym więcej zrzutów można wykonać – podsumowuje asp. Dominik Filipczak. – A im częściej woda jest zrzucana, tym większa skuteczność gaszenia – dopowiada asp. Cezary Zych.

Mówią zgodnie, że jeśli w Polsce doszłoby do dużego pożaru terenów otwartych, a jednocześnie trudno dostępnych, to warto taki sprzęt mieć i dysponować do działań, bo z jego pomocą dużo łatwiej i szybciej można walczyć z żywiołem.

SKUTECZNOŚĆ

W gaszeniu pożarów przy użyciu bambi bucket liczy się dokładność zrzutu, ale tę nie zawsze prosto osiągnąć, bo zależy ona od różnych czynników.

– Jeśli na przykład wieje wiatr, to ocena, gdzie zrzucić, żeby trafić w punkt, jest znacznie utrudniona. W efekcie mogą występować niedokładne zrzuty – tłumaczy mł. bryg. inż. Grzegorz Kozioł. – Skuteczność gaszenia zależy też od wysokości zrzutu, bo woda zrzucana ze zbyt dużej wysokości spadając, rozprasza się na coraz mniejsze krople, co skutkuje pokryciem dużo większego obszaru, ale ze znacznie mniejszą intensywnością podawania środka gaśniczego – wyjaśnia zastępca dowódcy w JRG 7 Warszawa.

Kolejnym z czynników, które mają wpływ na walkę z ogniem przy użyciu „latających wiader”, jest precyzja lotu śmigłowca – uzależniona od doświadczenia pilotów. O ich pracy można przeczytać w tym numerze w wywiadzie z szefem policyjnych lotników insp. pil. Robertem Sitkiem, który opowiada, jak z ich perspektywy wyglądało gaszenie pożarów w Turcji za pomocą bambi bucket. ■



Spakowany w pokrowiec zbiornik o pojemności 1,5 tys. l, lina służąca do przedłużenia systemu nośnego zbiornika oraz power pack. Tak spakowany zestaw jest przewożony na przyczepce



Głowica sterująca, która podpinana jest albo bezpośrednio do haka cargo śmigłowca, albo do liny przedłużającej system zawieszenia zbiornika. Widoczny kabel wpina się do power packa, za pomocą którego aktywujemy otwieranie zaworu w zbiorniku



Power pack wraz z przewodami. W skrzynce znajduje się zasilanie, dzięki któremu poprzez głowicę sterującą zostaje otwarty zawór zbiornika. Otwarcie zaworu następuje po przyciśnięciu spustu na kontrolerze

fot. Artur Kowalczyk / red. PP

Czym gasić las?

Zmiany klimatu obserwowane od kilkunastu lat nie pozostawiają złudzeń. Gorące i suche wiosenne, letnie i jesienne miesiące oraz bezśnieżna zima potęgują zagrożenie pożarowe w lasach.

BERNARD KRÓL

W kolejnych latach sezon pożarowy wydłuża się. Letnie miesiące bieżącego roku szczególnie dotkliwie potraktowały południową część Europy, która w statystykach palności lasów rokrocznie wyprzedza Polskę o kilka długości.

Czym i jak gasić pożary lasów? Mimo ogromnego tempa rozwoju technologii chemicznej na rynku nie pojawił się nowy, „rewelacyjny”, „niezwykle skuteczny” środek gaśniczy. Podstawowym orężem straży pożarnej nadal pozostaje woda, chociaż coraz częściej wspomagana dodatkami chemicznymi.

POŻAR = DYNAMIKA I CIEPŁO

Požary lasów są z punktu widzenia taktyki działań gaśniczych wyjątkowe – rozprzestrzeniają się w wielu kierunkach, w wielu sytuacjach bez ograniczeń przestrzennych, a gaszenie w rzeczywistości polega na zatrzymaniu frontu pożaru (kontrolowaniu pożaru), z reguły charakteryzującego się dynamicznym spalaniem płomieniowym. Ponieważ jest to typowy pożar grupy A, czyli materiału stałego wytwarzającego żar, podstawowy i najskuteczniejszy mechanizm gaśniczy stanowi chłodzenie strefy spalania, w tym materiału palnego, którym w tym przypadku jest nie tylko drewno, ale także zdrewniałe, wysuszone liście, igły itp.

Do likwidacji samego spalania płomieniowego można użyć co prawda wielu różnych środków gaśniczych, np. proszków, gazów –

niestety ich skuteczność na otwartej, dobrze wentylowanej przestrzeni jest znikoma. Likwidacja spalania bezpłomieniowego może nastąpić jedynie dzięki zastosowaniu jedynego dostępnego środka gaśniczego – wody. Nie ma innej powszechnie dostępnej substancji mogącej ją skutecznie zastąpić.

Ugaszenie pożaru lasu to nie tylko zatrzymanie frontu płomieni, lecz także żmudny proces dogaszania. Trudno obecnie wyobrazić sobie w tej sytuacji stosowanie całkowicie odmiennych technologii gaszenia pożaru płomieniowego i bezpłomieniowego. Byłoby to kłopotliwe, kosztowne i niekoniecznie przyniosło pożądane rezultaty. Pozostaje więc woda...

WODA = CHŁODZENIE

Wybór środka gaśniczego przeznaczonego do gaszenia pożarów lasów jest oczywisty. Spośród substancji dostępnych i możliwych do podawania w łatwy sposób woda jako jedyna wyróżnia się dobrymi właściwościami chłodzącymi. Nie trzeba ich tu przytaczać, gdyż informacje te są przekazywane strażakom na każdym poziomie szkolenia i kształcenia. Duża zdolność odbierania ciepła skutecznie zakłóca bilans cieplny pożaru, przerywając proces spalania. Jak przy każdym pożarze grupy A objawiają się jednak wady tego powszechnie stosowanego środka gaśniczego: spływanie z materiału palnego, słabe wnikanie w jego strukturę i rozpyływanie po jego powierzchni. Tu w sukurs przychodzi różnego



Niszczący żywioł na terenach leśnych rozprzestrzenia się w wielu kierunkach, stanowiąc zagrożenie dla przyrody i ludzi
fot. Bernard Król

rodzaju dodatki „chemiczne”, nie tylko znane w Polsce zwilzacze, ale także specjalne środki pianotwórcze (klasy A) oraz retardanty – stosowane powszechnie w Ameryce Północnej.

Warto oszacować ilość wody, którą należy zużyć do gaszenia lub dogaszania pożaru lasu. W „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu” z 2012 r. (nowsza jej wersja pochodzi z 2020 r.), publikacji wydanej na zlecenie Dyrekcji Generalnej Lasów Państwowych, odnaleźć można bardzo cenną informację na ten temat. „Dawkę gaśniczą wody”, w zależności od rodzaju pożaru (ściółka, trawa, pożar całkowity), oszacowano na 2-10 dm³ na 1 m² pożaru. Badania praktyczne przeprowadzone w SGSP, w tym analiza rzeczywistych zdarzeń, potwierdzają te dane, ze wskazaniem na ekstremalnie duże dawki wody niezbędnej do ugaszenia głębokich warstw ściółki, dochodzące nawet do 20 dm³ na 1 m².

CHEMIA PRZYCHODZI Z POMOCĄ

Spośród „chemicznych” środków wspomagających działanie gaśnicze wody znane są przede wszystkim zwilzacze. To z reguły kompozycje oparte na syntetycznych surfaktantach, zwiększające zdolności wody do wnikiwania w materiały porowate i odznaczające się niską zdolnością pianotwórczą, co nie jest jednak wadą, a może być zaletą.

Przez wiele lat, z powodu braku wyspecjalizowanych produktów, jednostki straży pożarnej i inne służby zajmujące się profesjonalnie gaszeniem pożarów np. służby leśne,

stosowały syntetyczne (typu S) środki pianotwórcze jako zwilżacze. W większości, stosowane w niskich stężeniach, były dobrymi zamiennikami zwilżaczy. Dzieje się tak do dziś, mimo że na rynku pojawiły się „prawdziwe” zwilżacze. Nie jest to błędne działanie, pewna uniwersalizacja stosowania środków gaśniczych to rozwiązanie praktyczne i wskazane. Przy tej okazji warto dodać, że stosowanie innych typów środków pianotwórczych w charakterze zwilżaczy jest wręcz niewskazane: np. AFFE, FFFP – ze względów ochrony środowiska, a FP lub P – ze względu na brak poprawy zdolności zwilżających wody.

Poszukiwania praktycznych i skuteczniejszych metod gaszenia pożarów materiałów stałych, w tym drewna i pożarów lasów zaowocowały powstaniem nowej grupy środków pianotwórczych – klasy A, łączących właściwości środków pianotwórczych typu S oraz klasycznych zwilżaczy. Ten typ preparatów znalazł znów zastosowanie w coraz powszechniejszej technice piany sprężonej (CAFS). Taką technologię gaszenia pożarów stosuje się jednak obecnie chętniej na obszarach zurbanizowanych.

Całkowicie odmienna, praktycznie nie stosowana w naszej leśnej ochronie przeciwpo-

żarowej, jest technologia gaszenia pożarów lasów retardantami. Angloamerykańska definicja tego środka gaśniczego obejmuje dwa typy preparatów: *short term retardants* i *long term retardants*. Pod pierwszą nazwą kryją się klasyczne piany gaśnicze (w tym piany klasy A), pod drugą – kompozycje (wodne roztwory) środków zagęszczających (zwiększających lepkość, np. guma guar) i chemikaliów hamujących proces spalania, najczęściej na bazie fosforanów (soli podobnych do stosowanych w proszkach gaśniczych typu ABC lub identycznych). „Prawdziwe” retardanty (*long term retardants*) wykorzystywane są głównie podczas zrzutów z samolotów i śmigłowców. Ich cechą charakterystyczną jest intensywne zabarwienie (czerwone, pomarańczowe, jaskrawozielone), wspomagające pilotów w orientacji, które fragmenty lasu już zostały pokryte środkiem gaśniczym. To typowe środki „prewencyjne”, zrzucane przed frontem pożaru, mające na celu zatrzymanie jego rozprzestrzeniania.

BEZ TECHNIKI ANI RUSZ

Stosując dodatki do wody zwiększające jej skuteczność działania, nie należy zapominać o technice wspomagającej ich aplikowanie,


przede wszystkim o systemach dozowania. Niestety, poza wyjątkami większość samochodów gaśniczych z wyposażenia PSP i OSP nie ma możliwości dozowania zwilżaczy (z reguły 0,1-0,5%) lub środków pianotwórczych (z reguły 0,5-1%) w stężeniach niższych niż przy wytwarzaniu pian (z reguły 3 lub 6%). W takiej sytuacji można wykorzystać inne techniki sporządzania roztworów – tzw. premiksy, czyli gotowe roztwory sporządzane przed ich wtłoczeniem do linii gaśniczej, np. w zbiornikach pojazdów, zbiornikach przenośnych lub w zbiornikach samolotów. Ta ostatnia opcja jest chyba najczęściej stosowana w praktyce.

CZY TO JEST WARTO ZACHODU?

Jak zwykle przy prowadzeniu działań gaśniczych z zastosowaniem dużej ilości środków gaśniczych, także drogich dodatków chemicznych, pojawia się pytanie: czy to opłacalne? Nie tylko z finansowego punktu widzenia. Czy rzeczywiście dodatki do wody w istotny sposób wspomagają jej działanie gaśnicze? Czy zużycie wody będzie mniejsze lub skuteczność działań na tyle duża, że warto podejmować takie kroki?

Odpowiedzią mogą być oczywiście kontrolowane testy gaśnicze, które mogłyby wykazać przewagę stosowania np. zwilżaczy, pian i retardantów nad czystą wodą. Badania takie obarczone są jednak dużą dozą niepewności ze względu na liczbę zmiennych (typową dla pożarów grupy A, zwłaszcza lasów). Trójwymiarowość, a w tym zróżnicowanie i niepowtarzalność układu przestrzennego materiału palnego jest imponująca. Badania trwają jednak od wielu lat, w większości przypadków wskazują na jednoznaczną przewagę stosowania wody z dodatkami nad jej pierwotną, czystą formą. Czy przewaga ta jest dwu-, trzy-, czy nawet kilkunastokrotnie większa? Zależy to w dużej mierze od konfiguracji testu, rodzaju materiału palnego i środka gaśniczego, sposobu jego aplikacji itp.

Badania przeprowadzone w SGSP wskazują na co najmniej półtora-, dwukrotne zwiększenie skuteczności gaszenia. A taki wzrost skuteczności po zastosowaniu niewielkiej ilości modyfikatora (zwilżacza itp.) wydaje się opłacalny, nie tylko finansowo. W przypadku realnego pożaru nie jest to tylko koszt wody, ale także sprzętu, ludzi i poświęconego czasu, o uratowanym dobrze, jakim jest las, nie wspominając. ■



ZOSP RP WYTWÓRNIA UMUNDUROWANIA STRAŻACKIEGO

UBRANIA OCHRONNE, SPECJALNE

6S, SAFETY I, SAFETY II, ŻAR

UBRANIA ZGODNE Z OBOWIĄZUJĄCYMI
WYMAGANIAMI KG PSP.

WWW.WUSBRZEZINY.PL

st. bryg. dr inż. **BERNARD KRÓL**
jest kierownikiem Katedry Działań
Ratowniczych w SGSP, specjalizuje
się w tematyce środków gaśniczych,
zwłaszcza pian i środków pianotwórczych

Bezpieczeństwo instalacji fotowoltaicznych z nowym falownikiem Fronius GEN24 Plus



Fronius GEN24 Plus to wszechstronny falownik do zasilania energią słoneczną. Niezależnie od tego, czy jest stosowany w połączeniu z systemami magazynowania energii, zasilania awaryjnego, ogrzewania, czy e-mobilności, Fronius GEN24 Plus oferuje wyjątkową gamę rozwiązań i dlatego odgrywa kluczową rolę w rewolucji energetycznej w domu.

MAKSYMALNA NIEZALEŻNOŚĆ DZIĘKI NIESTANDARDOWYM WARIANTOM ZASILANIA AWARYJNEGO

Dzięki Fronius GEN24 Plus bezpieczeństwo energetyczne w domu nie jest już tylko kwestią kosztów: niezależnie od tego, czy bateria została zainstalowana razem z systemem PV, czy zostanie dodana na późniejszym etapie, GEN24 Plus gwarantuje optymalne rozwiązanie zasilania rezerwowego.

Możliwe są dwie konfiguracje:

- » Pełna, w której układ styczników separuje budynek od sieci energetycznej, a falownik zasilą odbiorniki w budynku w trybie wyspowym. W przypadku Symo Gen24 Plus będzie to pełne zasilanie trójfazowe. Taka konfiguracja wymaga ingerencji w rozdzielnicę główną w budynku.
- » Uproszczona – gniazdko jednofazowe zasilane jest mocą do 3 kW. Układ taki jest gotowy do pracy niemalże bezpośrednio ze specjalnego wyjścia PV Point znajdującego się w falowniku.

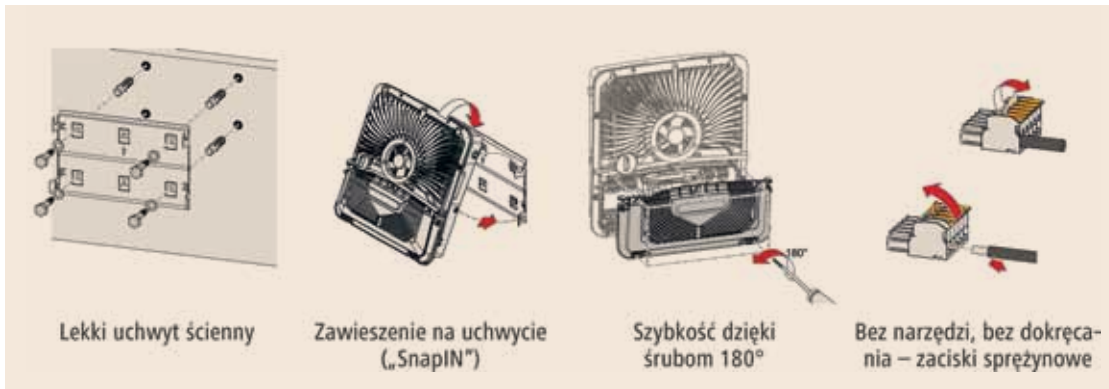
Zastosowana w falownikach GEN24 technologia Multi Flow oznacza, że podczas przerw w zasilaniu z sieci energetycznej odbiorniki i bateria mogą być zasilane jednocześnie. Oznacza to długotrwałe zasilanie rezerwowe i wyższy stopień samodzielności.

WYPRÓBOWANE I PRZETESTOWANE FUNKCJE SĄ UZUPEŁNIONE PRZEZ INTELIGENTNE INNOWACJE

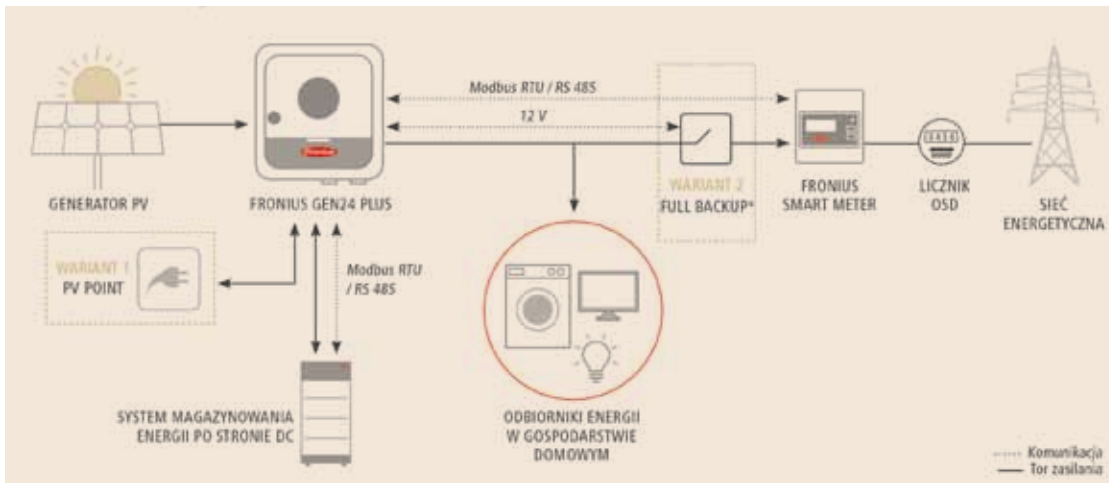
Nowa rodzina GEN24 charakteryzuje się kilkoma innowacyjnymi rozwiązaniami:

- » PV Point – zintegrowane podstawowe zasilanie awaryjne, jednofazowe gniazdko do 3 kW;
- » zarządzanie energią – czterocyfrowe wejścia/wyjścia pozwalają zarządzać kilkoma odbiornikami w celu zwiększenia stopnia zużycia własnego;
- » technologia Multi Flow – równoległe przepływy energii z instalacji fotowoltaicznej do zasilania gospodarstwa domowego przy jednoczesnym ładowaniu lub rozładowywaniu akumulatora, nawet w przypadku zasilania w trybie awaryjnym;
- » Dynamic Peak Manager – zapewnia optymalną wydajność, nawet jeśli moduły są częściowo zacienione; algorytm wyszukiwania globalnego punktu mocy maksymalnej daje zwiększone uzyski z instalacji;
- » SuperFlex Design – maksymalna swoboda w projektowaniu systemu PV: zarówno szeroki zakres napięć wejściowych, jak i duże wartości prądów wejściowych (do 12,5 A na jeden łańcuch);

DANE TECHNICZNE	PRIMO GEN24 Plus	SYMO GEN24 Plus
przyłączenie do sieci AC	jednofazowy 230 V	trójfazowy 230 V / 400 V
zakresy mocy	3 / 3,6 / 4 / 4,6 / 5 / 6 kW	6 / 8 / 10 kW
liczba MPP-trackerów	2	2
stopień ochrony	IP 66	IP 66
wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	528 x 474 x 164 mm	594 x 527 x 165 mm
waga	16,6 kg	25 kg
zakres napięć wejściowych ($U_{dc\ min}$ – $U_{dc\ max}$)	65-600 V	80-1000 V



Prosta instalacja



Schemat połączeń

- » Solar.web – platforma do monitorowania i analizy instalacji w celu zwiększenia przejrzystości;
- » standaryzowane interfejsy Modbus RTU/TCP oraz JSON – umożliwiają łatwą integrację systemów innych firm;
- » technologia aktywnego chłodzenia – to zwiększona żywotność falownika i większe bezpieczeństwo.

NIEZWYKLE PROSTA INSTALACJA, URUCHOMIENIE I OBSŁUGA SERWISOWA

Falowniki GEN24 dzięki technologii aktywnego chłodzenia mogą być instalowane na powierzchniach zarówno pionowych, jak i poziomych (np. bezpośrednio na połąci dachu). Oszczędność czasu i kosztów montażu zapewnia łatwy system mocowania na ścianie, szybko mocujące śruby 180° oraz zaciski sprężynowe.

Przyjazny dla użytkownika kreator konfiguracji kompatybilny z dowolnym smartfonem lub tabletem pozwala na łatwe uruchomienie falownika i jego podłączenie do Internetu w kilku krokach. Funkcja „kopiuj i wklej” upraszcza tę konfigurację jeszcze bardziej. Z kolei otwarte interfejsy – Modbus, JSON ułatwiają zastosowanie komponentów innych firm, a także umożliwiają integrację zarówno z małymi systemami automatyki domowej, jak i z dużymi systemami SCADA.

MONITOROWANIE I ZWIĘKSZANIE ZUŻYCIA NA POTRZEBY WŁASNE

Fronius Solar.web daje przegląd wszystkiego, co właściciele powinni wiedzieć o swojej elektrowni. Dzięki inteligentnym licznikom Fronius Smart Meter w punkcie zasilania oraz przy kluczowych odbiornikach energii (stacja ładowania samochodów elektrycznych, bojler z c.w.u., pompa ciepła) Solar.web zapewnia wgląd w pełny profil energetyczny oraz przejrzysty przegląd zużycia energii. Informacja ta może zostać również wykorzystana, aby zoptymalizować zużycie energii za pomocą systemu automatyki domowej. Naturalnym uzupełnieniem będzie regulator Fronius Ohmpilot, który przez cały sezon pozwala podgrzewać ciepłą wodę użytkową.

Dla tych, którzy nie chcą dokonać aż tak zaawansowanej rewolucji energetycznej, Solar.web działa jako narzędzie analityczne, pomagające jak najlepiej wykorzystać wyprodukowaną energię słoneczną i z czasem rozbudować swój system. Instalatorzy wykorzystują profile energii z Solar.web jako podstawę do dostarczania klientom zindywidualizowanych porad i nadzoru nad całą instalacją – prawdziwy klucz do sukcesu. ■

PV POINT
Zintegrowane podstawowe zasilanie rezerwowe – gniazdo zasilane energią podczas przerw w dostawie prądu zapewnia działanie ważnych odbiorników, nawet bez akumulatora w systemie.



FRONIUS POLSKA Sp. z o.o.

ul. G. Eiffel'a 8
44-109 Gliwice
tel. (32) 621 07 00
pv-sales-poland@fronius.com
www.fronius.pl/solar



Tajemnicza katastrofa

➡
Śmigłowiec Mi-2P w Muzeum Wojska Polskiego. Premier Jaroszewicz znajdował się na pokładzie maszyny tego typu 26 września 1976 r., kiedy doszło do katastrofy, na szczęście bez ofiar śmiertelnych

fot. Hubert Śmietanka, Wikipedia (CC BY-SA 2.5)

DANUTA JANAKIEWICZ-OLEKSY

Niemal zupełnie nieznana jest historia wypadku śmigłowca Mi-2P z premierem Piotrem Jaroszewiczem na pokładzie, do którego doszło w 1976 r. Nic dziwnego – władze PRL-u nie poinformowały o nim opinii publicznej. Z tym wydarzeniem wiąże się więcej pytań niż sensownych odpowiedzi, dlatego też pojawiają się również teorie spiskowe.

Był 26 września, ówczesny premier Piotr Jaroszewicz wracał z polowania w lasach północno-zachodniej części dawnego województwa bydgoskiego. Na polanie leśnej ośrodka łowieckiego w Sypniewie czekał już na niego rządowy helikopter Mi-2P nr 3603 należący do 103 Pułku Lotniczego Nadwiślańskich Jednostek Wojskowych Ministerstwa Spraw Wewnętrznych. Pilotowali go mjr Jerzy Zieliński i chor. Andrzej Wojewódzki.

Przed południem maszyna wraz z pilotami, premierem i dwoma towarzyszącymi mu oficerami na pokładzie zaczęła się z wolna podrywać w powietrze. Około 100 m od miejsca startu, kiedy znajdowała się już mniej więcej na wysokości 12 m, poniżej partii koron drzew, doszło do tzw. zarzucenia w lewą stronę. Jeden z pilotów zauważył wydobywający się z prawego silnika dym, nastąpił również spadek mocy. Zapadła natychmiastowa decyzja o przymusowym lądowaniu.

UPADEK

Kiedy piloci wykonywali manewr mający na celu sprowadzenie maszyny na ziemię, śmigło zawadziło o drzewo, ścinając na wysokości 8,7 m jego gałąź. Mi-2P zaczął

ze znaczną prędkością opadać w dół ruchem rotacyjnym. Nastąpiło zderzenie z ziemią i choć było gwałtowne, nie spowodowało natychmiastowej eksplozji. Pasażerowie i piloci mieli prawdopodobnie kilka minut na ucieczkę na dość bezpieczną odległość od maszyny. Po chwili nastąpił wybuch i o godz. 11.28 helikopter Mi-2P stanął w płomieniach. Pożar ogarnął cały kadłub, który palił się intensywnie przez około 5 min. W tym czasie załoga i pasażerowie znajdowali się w odległości od 10 do 15 m od wraku.

Biorąc pod uwagę, że wybuch i w konsekwencji pożar nastąpiły po przyziemieniu, maszyna przewróciła się na bok, a przy tym masa startowa helikoptera wynosiła nieco ponad 3550 kg, eksplozja ta nie osiągnęła aż tak wielkich rozmiarów, jak mogłaby, gdyby doszło do niej w powietrzu i na dużej wysokości. Elementy statku powietrznego w tym przypadku mogły zostać rozrzucone na dystansie liczonym w dziesiątkach metrów.

Jaka była przyczyna katastrofy? Okazało się, że na pokładzie rządowego śmigłowca nastąpiło rozszczelnienie pompy paliwa, jednak w publikacji pt. „Katastrofy, awarie, uszkodzenia w polskim lotnictwie wojskowym 1971-1980” [1] jako bezpośrednią przyczynę wypadku zakwalifikowanego jako awaria podano przekroczenie maksymalnego ciężaru startowego śmigłowca o 55 kg. W opracowaniu nie zostało wspomniane, jakie tego dnia panowały warunki atmosferyczne, jakie były siła i kierunek wiatru – a te parametry są istotne przy badaniu przyczyn katastrof.

BEZ UDZIAŁU STRAŻY POŻARNYCH

Dogaszaniem wraku, zabezpieczeniem oraz porządkowaniem miejsca wypadku zajęło się wojsko z Debrzna. Dlaczego w tym przypadku nie zaalarmowano także jednostek zawodowej straży pożarnej, które z pewnością szybciej dotarłyby na miejsce? Odpowiedź jest stosunkowo prosta.



➡
Piotr Jaroszewicz, prezes Rady Ministrów w latach 1970-1980 (1977)

fot. Verhoeff, Bert / Anefo, Wikipedia (CC BY-SA 3.0 nl)

Ówczesna władza uważała wojsko za jedyną bezpieczną i posłuszną siłę w całym aparacie zarządzania państwem i służebności wobec Związku Radzieckiego. Komendy rejonowe straży pożarnych podlegały Ministerstwu Spraw Wewnętrznych, tak więc i w tym przypadku na pewno zachowałyby tajemnicę służbową, z drugiej jednak strony najprościej było nie angażować zbyt wielu dodatkowych sił – i to nie z obawy, że zwykły obywatel o tym się dowie. Chodziło raczej o lęk przed reakcją Moskwy – tamtejsze władze mogłyby stwierdzić, że w Polsce dochodzi do samowolki w zarządzaniu jednostkami mundurowymi i sprowadzaniu ich wszystkich na jeden „poligon doświadczalny”.

ZDANIEM PREMIERA

Piotr Jaroszewicz był przekonany, że katastrofa śmigłowca Mi-2P to nie wypadek, ale zamach na jego życie. Syn premiera po wielu latach w jednym z wywiadów stwierdził: „Rozmawiałem na temat tej katastrofy z ojcem. Powiedział: »Chcieli się mnie pozbyć«. Miał całą siną twarz. Z tego śmigłowca wyciągnął go kierowca I sekretarza KW z Bydgoszczy, a świta, łącznie z tymi powołanymi do tego, by go chronić, czekała i patrzyła. Czekali, aż helikopter wybuchnie” [2].

Autorzy publikacji „Katastrofy, awarie, uszkodzenia w polskim lotnictwie wojskowym 1971-1980” piszą natomiast, że premiera ewakuowały inne osoby lecące śmigłowcem. Dowódca załogi wraz z pasażerem mjr. Kępczyńskim otworzyli drzwi pasażerskie, a Piotr Jaroszewicz został przeprowadzony do przedniej części kabiny przez drugiego pilota.

Skąd zatem przekonanie premiera o zamachu? Pamiętamy, że w kraju trzy miesiące wcześniej, w czerwcu, doszło do licznych strajków, zniszczeń i podpałów. Jaroszewicz wziął za wszystko odpowiedzialność. Kiedy we wrześniu doszło do awarii jego helikoptera, musiał czuć ogromny niepokój, z którego później rodziły się mniej lub bardziej prawdopodobne hipotezy.

To, czy katastrofa we wrześniu 1976 r. była zamachem na życie Piotra Jaroszewicza, czy nieszczęśliwym wypadkiem, pozostanie kwestią sporną. Ten artykuł i kolejne analizy tego zagadnienia nie wniosą niczego nowego w tej sprawie bez konkretnych dowodów, jeśli takowe istnieją. ■

Literatura dostępna u autorki

PRZYPISY

[1] S. Bartosik, M. Bogdański, R. Senkowski, *Katastrofy – awarie – uszkodzenia w polskim lotnictwie wojskowym 1971-1980*, wyd. LAF, 2012.

[2] Andrzej Jaroszewicz, syn premiera PRL: *W morderstwie widać kobiecą rękę, rozmawiała Magdalena Rigamonti*, www.gazetaprawna.pl/wiadomosci/artykuly/1111395,jaroszewicz-przez-lata-niezajmowano-sie-watkami-rodzinnymi-zabojstwa.html [data dostępu: 10.08.2021].

Przez różaniec do Boga



Bywa, że słowo różaniec, zwłaszcza ludziom stojącym daleko od Kościoła i Boga, a tym bardziej od religii się dystansującym, zdaje się kojarzyć z niezbyt świadomym, a wręcz mechanicznym powtarzaniem tych samych modlitw. Nie da się ukryć, że bywa i tak, że niektórzy nie tyle modlą się na różańcu, ile rzeczywiście raczej tylko „klepią paciorki”. Kiedy my sami zastanawiamy się nad tym, jak się modlimy, widzimy, że i nasz różaniec nie zawsze jest modlitwą odmawianą tak, jak należy. Niezmiennie jednak, nawet jeśli z dużym trudem odmawiamy różaniec, kiedy pojawiają się kłopoty ze skupieniem, włączamy się w wielki, powszechny obieg wiary i łaski.

Warto jednak zawsze pamiętać o tym, że każdy dziesiątek różańca łączy się z którąś tajemnicą z życia Jezusa i Maryi. W różańcu mieści się zarazem cała prawda o naszych narodzinach, radościach, smutkach, a wreszcie powołaniu do Zbawienia. Różaniec to nic innego niż zaproszenie do wędrówki z Jezusem i Maryją po najważniejszych wydarzeniach Ich, ale i naszego przecież życia. Tajemnice różańcowe ukazują bowiem to, jak wielkie rzeczy Bóg może zdziałać dla człowieka, nawet jeśli droga do szczęścia i spełnienia wiedzie przez smutki i życiowe dramaty. Przypominają o tym, że najważniejszym planem, jaki Bóg ma wobec każdego człowieka, jest doprowadzić nas do pełni człowieczeństwa, do świętości, zbawienia.

Różaniec jest jedną z najprostszych, a jednocześnie najdojrzałszych form modlitwy. Nie bójmy się tego, że modląc się na różańcu, powtarzamy te same słowa. Częste powtarzanie słów pełnych miłości, także w naszych ludzkich relacjach, pogłębia tę miłość. W każdej modlitwie chodzi przecież o przybliżenie nas do kochającego Boga i o szczerą chęć odpłacenia miłością taką, na jaką nas stać.

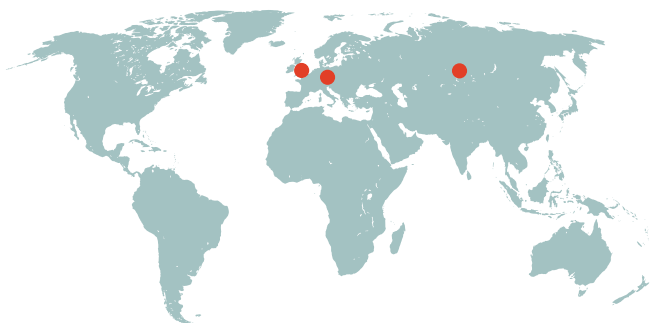
Błogosławiony ks. Ignacy Kłopotowski, który w 1920 r. założył zasłużone dla Kościoła i Polski Zgromadzenie Sióstr Loretanek, każdej nowo wstępującej do zgromadzenia siostrze wkładał do ręki różaniec. Był bowiem przekonany, że tkwi w nim szczególna duchowa moc. Mówił przy tym, że różaniec pobudza modlącą się osobę do miłości Boga i bliźniego. Czciiciel różańca wchodzi na drogę szczególnego podobieństwa do Maryi, a przez Nią – do samego Boga. Wchodzi na drogę osobistej świętości.

Wielokrotnie w historii wiary właśnie modlitwie różańcowej Kościół przypisywał swoje ocalenie. Miliony wiernych wierzyło i wciąż wierzy w moc różańca, w jego moc w trudnych życiowych sytuacjach. W służbie w straży pożarnej nierzadko pojawia się właśnie konieczność sprostania temu, co trudne i wymagające poświęcenia. Dobrze więc, że wielu z nas, którzy na co dzień chcą służbę ofiarnie realizować, stara się brać do rąk, kiedy to tylko możliwe, różaniec.

Mając świadomość swej ludzkiej ograniczoności, zdajemy sobie bowiem sprawę z tego, że to właśnie przez ręce Maryi znaleźć można siłę i odwagę do dobrego życia i służby. Nie żałujmy więc sił na różaniec, przynajmniej ten domowy. Znajdźmy też może czas, aby pojawić się w naszych parafialnych świątyniach na nabożeństwie różańcowym.

Wasz kapelan
ks. Jan Krynicki

DANUTA JANAKIEWICZ-OLEKSY
jest pracownikiem Wydziału Dokumentacji
Zbiorów CMP w Mysłowicach



Badania z zakresu gaszenia pożarów i ratownictwa podczas zdarzeń z pojazdami napędzanymi w pełni elektrycznie

Research on fire fighting and emergency rescue of all-electric vehicle

Chao Li, Liwen Liu, Shuangshuang Lin, Shuai Liu,
Journal of Physics: Conference Series, 2021

Pojazdy w pełni elektryczne stają się coraz powszechniejsze. Wzrost ich liczby na rynku światowym jest znaczny, w samych Chinach w latach 2016-2019 przybyło ich niemal czterokrotnie (od 0,91 mln do 3,81 mln). W 2020 r. po chińskich drogach poruszało się 5 mln pojazdów w pełni elektrycznych. W tej sytuacji nabrzmiewa problem zagrożeń związanych z gaszeniem pożarów, które w nich powstają.

Autorzy zwracają uwagę na niebezpieczeństwo dla strażaków: wysokie napięcie, trujące gazy pożarowe, szybkość spalania, wysoką temperaturę, łatwość ponownego zapalania się i zanieczyszczenia środowiska. Jednocześnie w artykule możemy znaleźć cenne informacje na temat sprzętu ochrony indywidualnej i sugestie dotyczące jego niezbędnych elementów.

Pojawiają się w nim też cenne wskazówki dotyczące działań, tj. odcięcia zasilania, gaszenia pożaru, chłodzenia pojazdu, a raczej zainstalowanej w nim baterii, czy ograniczenia skażenia środowiska naturalnego. Najtrudniejszym zadaniem, jak wskazują chińscy naukowcy, jest zapobiegnięcie ponownemu zapaleniu się baterii litowych, ponieważ środek gaśniczy może zostać podany jedynie na obudowę baterii. Jeden z wniosków mówi o konieczności znalezienia skutecznego środka gaśniczego, który nie wpłynie negatywnie na ekosystem. Pożary pojazdów elektrycznych wymagają użycia znacznych ilości wody, a co za tym idzie – skutkują skażeniem środowiska. Woda miesza się bowiem z ulegającym rozkładowi termicznemu materiałem palnym. ■

Bezpieczeństwo przeciwpożarowe w budynkach wysokościowych: czy taktyka „zostań na miejscu” jest błędna, czy jedynie słuszna?

Fire safety in high-rise buildings: is the stay-put tactic a misjudgment or magnificent strategy?

Andrew Oyen Arewa, Abdullahi Ahmed, David J. Edwards, Chizaram Nwan-kwo, *Buildings, 2021, 11 (8), p. 339*

Podczas działań gaśniczych służby ratownicze najczęściej polegają na taktyce, która nakazuje lokatorom pozostanie w swoich mieszkaniach. Na tę koncepcję można spojrzeć z dwóch punktów widzenia. W pierwszym przypadku zakłada się, że pozwala ona na sprawne przeprowadzenie ewakuacji ludzi podczas pożaru. Druga perspektywa wskazuje, że przyjęcie tej taktyki jest błędem – prowadzi ona do zwiększenia liczby ofiar śmiertelnych pożarów budynków wysokościowych.

Badania omówione w artykule miały odnaleźć odpowiedź na pytanie o zasadność korzystania z reguły „pozostawania na swoim miejscu”. Czy jest błędem, czy słuszną drogą, pozwalającą na realizację działań ratowniczo-gaśniczych? Badania przeprowadzono w różnych grupach fokusowych, tj. doświadczonych strażaków oraz osób, które przetrwały pożary w budynkach wysokościowych, a którym zalecono pozostanie podczas pożaru w jednym miejscu. Przeanalizowano także przebieg trzech pożarów budynków wysokościowych z dwóch różnych krajów.

Okazało się, że analizowana taktyka jest przestarzała i może prowadzić do katastrofalnych skutków już na etapie podejmowania decyzji. Autorzy podkreślili konieczność przeprowadzenia zaawansowanych badań z wykorzystaniem systemów komunikacji, sztucznej inteligencji oraz kamer na podczerwień. Elementy te powinny zapewnić szybką i niezaburzoną ewakuację z budynku wysokościowego.

Artykuł stanowi źródło informacji o podejmowaniu decyzji podczas pożarów budynków wysokościowych oraz rozmaitych zmiennych mających kluczowy wpływ na skuteczność ewakuacji. ■

Postępowanie z rozbitym pojazdem elektrycznym – najnowsze niemieckie rekomendacje

Crashed electric vehicle handling and recommendations – state-of-the-art in Germany

Katharina Wöhr, Christian Geisbauer, Christoph Nebel, Susanne Lott, Hans-Georg Schweiger, *Energies, 2021, 14 (4), p. 1040*

Powszechnie uznaje się, że w najbliższej przyszłości pojazdy z napędem elektrycznym będą miały główny udział w ruchu drogowym na świecie. Przewidywany jest zatem wzrost wypadków z udziałem tych właśnie pojazdów.

Autorzy tekstu omówili kolejne kroki postępowania z pojazdami elektrycznymi, które coraz częściej poruszają się po naszych drogach, uwzględniając różne czynniki mogące mieć wpływ na działania prowadzone przez różne służby.

Przedstawili sekwencję działań podczas zdarzeń z udziałem pojazdów elektrycznych w Niemczech, począwszy od momentu wypadku, a skończywszy na czynnościach prowadzonych przez firmy transportowe czy recyklingowe. W toku analizy pojawiło się

wiele zagadnień wymagających omówienia. Mowa tu w szczególności o różnych sposobach gaszenia pożarów pojazdów elektrycznych oraz dezaktywacji źródeł zasilania. Warto wspomnieć także o problemie związanym z aktualnym stanem baterii w pojeździe, poziomie jej naładowania oraz czasie użytkowania. Zwraca się uwagę, że układ wysokiego napięcia powinien pozostawać w bezpiecznym stanie w momencie przekazywania pojazdu służbom holującym lub transportującym wrak pojazdu. ■

st. bryg. w st. sp.
dr inż. **WALDEMAR JASKÓŁOWSKI**

st. kpt. **JACEK RUS** pełni służbę
w Komendzie Wojewódzkiej PSP w Łodzi

Las na wyciągnięcie ręki

Serwis Lasy.gov.pl jest prawdziwym kompendium wiedzy o polskich lasach. Znaleźć tu można wiele ciekawostek o hodowli lasów, ich ochronie czy użytkowaniu. Mapa lasów umożliwi szybkie odnalezienie parków narodowych, krajobrazowych i rezerwatów przyrody. Osoby lubiące leśne wycieczki mogą zapoznać się z przydatnymi i praktycznymi informacjami, które łatwo można zlokalizować w zakładce „Turystyka”. Serwis oferuje również ciekawą lekturę w postaci blogów: leśniczego, edukatora czy skrzydlatych myśli. Są też filmiki, na których

można zobaczyć mieszkańców lasów i nie tylko.

Ciekawostką, umieszczoną w zakładce „Informacje”, jest mapa zagrożeń pożarowych lasów. Każdego dnia jednostki organizacyjne Lasów Państwowych określają stopień zagrożenia pożarowego lasu dla 60 stref prognostycznych. Na mapie prezentowane są m.in. aktualne wartości wilgotności ściółki, które mają wpływ na jej zapalność i mogą być podstawą wprowadzenia czasowego zakazu wstępu do lasu.

Strona jest dostępna w dwóch wersjach językowych: polskiej i angielskiej. ■ EK



Wydano się



Jerzy Wolanin, Adrian Bralewski,
Metodyka oceny ryzyka zdarzeń z udziałem LNG, SGSP, Warszawa 2020

OGRANICZYĆ ZAGROŻENIE

„Zmiany zachodzące w dzisiejszym świecie charakteryzują się dużą dynamiką i często towarzyszy im swoista nieprzewidywalność. Wraz ze zmianą otaczającego nas świata pojawiają się nowe zagrożenia i wyzwania, przed jakimi stanąć muszą funkcjonariusze Państwowej Straży Pożarnej.

Oddawana w Państwa ręce książka powstała jako efekt prac w projekcie nr DOB-BIO9/15/02/2018 pt. „Innowacyjne stanowisko badawczo-treningowe »Trenażer LNG« służące do opracowania taktyki działań z wykorzystaniem sprzętu będącego na wyposażeniu PSP podczas zdarzeń LNG” finansowanym przez Narodowe Centrum Badań i Rozwoju. Doświadczenie i potrzeby funkcjonariuszy PSP skłoniły uczestników projektu do tego, aby w pewnej części projektu przyjrzeć się zagrożeniom wynikającym ze stosowania LNG, a docelowo stworzyć środowisko umożliwiający strażakom trening z tym medium.

Publikacja stanowi efekt pierwszego etapu badań, w którym duże znaczenie miało zapoznanie się z aktualnie funkcjonującymi na świecie podejściami do zagrożeń LNG oraz oceny ryzyka LNG. Co za tym idzie, niniejsza praca stanowi próbę zebrania najbardziej wartościowych z punktu widzenia funkcjonariuszy PSP informacji o LNG oraz wskazuje potencjalną drogę do dokonania oceny ryzyka zagrożeń związanych z jego stosowaniem”. [ze wstępu]

Straż na znaczkach



Bazylika floriańska

Z okazji 101. rocznicy urodzin św. Jana Pawła II 18 maja 2021 r. w budynku plebanii krakowskiej bazyliki św. Floriana została otwarta okolicznościowa wystawa filatelistyczna. Tutaj w latach 40. ubiegłego wieku mieszkał i pracował po przeniesieniu z wiejskiej parafii w Niegowicach wikariusz dr Karol Wojtyła.

Organizatorzy wystawy wydali trzy spersonalizowane znaki opłaty pocztowej, wśród których jeden zasługuje na szczególną uwagę filatelistów pożarników, gdyż przedstawia malarski wizerunek kościoła św. Floriana (na zdjęciu). Jego twórcą jest Kazimierz Wiśniak, wybitny krakowski malarz, scenograf, grafik i rysownik, współtwórca kultowej Piwnicy pod Baranami. Obraz reprodukowany był również na beznominałowej karcie pocztowej. ■ Maciej Sawoni



Droga ewakuacyjna w bloku ma szczególny charakter, bo często jest jednocześnie korytarzem użytku codziennego. Nie można go zastawiać, zwłaszcza rzeczami łatwopalnymi, uniemożliwiając swobodne przemieszczanie się.

Co w takim razie, jeśli w bloku znajdzie się sąsiad, który notorycznie łamie regulamin? Czy mieszkańcy mogą zwrócić się do uprawnionego pracownika straży pożarnej z wnioskiem o kontrolę klatki schodowej? Kto zostanie upomniany lub na kogo zostanie nałożona kara finansowa: na delikwenta, czy wspólnotę? Jakie są podstawy prawne przeprowadzenia kontroli budynku mieszkalnego?

Odpowiedziami na te pytania podzieli się mł. bryg. Wioletta Sidoruk-Ciołek z Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego Komendy Miejskiej PSP w Warszawie.

Zgodnie z § 4 ust. 1 pkt 11 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719) w obiektach zabronione jest wykonywanie czynności, które mogą spowodować pożar, jego rozprzestrzenianie się, utrudnianie prowadzenia działania ratowniczego lub ewakuacji, w tym m.in. składowanie materiałów palnych na drogach komunikacji ogólnej służących ewakuacji lub umieszczanie przedmiotów na tych drogach w sposób zmniejszający ich szerokość albo wysokość poniżej wymaganych wartości, określonych w przepisach techniczno-budowlanych. Ponadto zabronione jest składowanie materiałów palnych w pomieszczeniach technicznych, na nieużytkowych poddaszach i strychach oraz na drogach komunikacji ogólnej w piwnicach. Jeżeli zatem korytarz stanowi drogę ewakuacyjną, to kategorycznie nie wolno składować na nim materiałów palnych ani zawężających szerokość, ponieważ mogą powodować rozprzestrzenianie się pożaru lub utrudniać ewakuację mieszkańców. Stanowią one również przeszkodę w prowadzeniu działań ratowniczo-gaśniczych przez jednostki straży pożarnej. Zakaz ten dotyczy wszystkich budynków, obiektów, nie tylko budynków mieszkalnych wielorodzinnych.

Minimalna szerokość poziomej drogi ewakuacyjnej w budynku mieszkalnym wieloro-

dzinnym, czyli budynku zakwalifikowanym do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV, powinna wynosić co najmniej 1,4 m. O ile pozioma droga ewakuacyjna jest przeznaczona dla nie więcej niż 20 osób, jej szerokość może być zmniejszona do 1,2 m.

Jeżeli w budynku lub innym obiekcie występują nieprawidłowości z zakresu ochrony przeciwpożarowej, to każdy obywatel, instytucja czy inny podmiot ma prawo złożyć do właściwej terenowo komendy powiatowej (miejskiej) PSP wniosek o przeprowadzenie we wskazanym obiekcie czynności kontrolno-rozpoznawczych.

W przypadku powzięcia informacji o występujących nieprawidłowościach w zakresie stanu bezpieczeństwa pożarowego na terenie działania komendy powiatowej (miejskiej) Państwowa Straż Pożarna podejmuje czynności kontrolno-rozpoznawcze w budynku w trybie i na zasadach określonych w ustawie z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej. Czynności kontrolno-rozpoznawcze mogą być przeprowadzone po doręczeniu kon-

trolowanemu upoważnienia do przeprowadzenia tych czynności przynajmniej na 7 dni przed terminem ich rozpoczęcia. W razie stwierdzenia w trakcie kontroli nieprawidłowości z zakresu ochrony przeciwpożarowej wszczynane jest postępowanie administracyjne w stosunku do podmiotu odpowiedzialnego za stan bezpieczeństwa pożarowego. Ponadto strażacy przeprowadzający czynności kontrolno-rozpoznawcze w przypadku naruszenia przepisów przeciwpożarowych mają prawo do nakładania grzywny w drodze mandatu karnego.

A zgodnie z art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej właściciel budynku, obiektu budowlanego lub terenu, zapewniając ich ochronę przeciwpożarową, jest obowiązany m.in. do zapewnienia osobom przebywającym w budynku, obiekcie budowlanym lub na terenie bezpieczeństwa i możliwości ewakuacji. Wobec powyższego za bezpieczeństwo pożarowe w budynku odpowiada właściciel, chyba że została zawarta umowa cywilnoprawna określająca inny podmiot i jego odpowiedzialność.



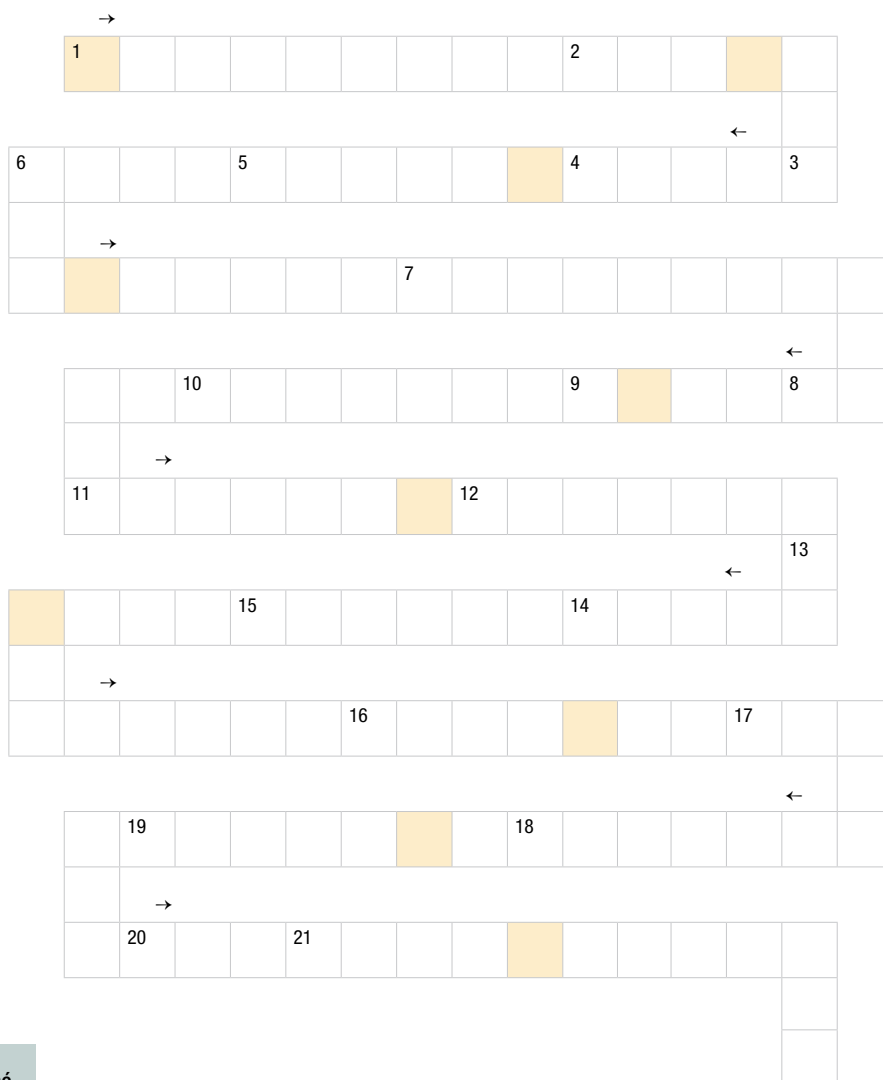
Poprawnie zagospodarowana droga ewakuacyjna, która jest jednocześnie korytarzem
fot. Artur Kowalczyk / red. PP

NAPISZ DO NAS

Czekamy na Wasze listy i e-maile:
Redakcja „Przeglądu Pożarniczego”
ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa
pp@kgpsp.gov.pl



Węzówka strażacka 10/2021



W Węzówce strażackiej hasła należy wpisać w pola oznaczone cyframi. Ostatnia litera hasła poprzedzającego jest jednocześnie pierwszą literą hasła następującego.

Rozwiązanie krzyżówki stanowi słowo, które powstanie z liter z wyróżnionych pól. Litery wskazano w przypadkowym porządku.

opr. MarS

- 1 niezbędna przy gaszeniu pożarów torfowisk przy pomocy liny
- 2 PSP, OSP, PKP, GFFV
- 3 grupa ratownicza do działań międzynarodowych
- 4 ... napędowy, ale może być także wodny (tworzą go gaszący pożar wiadrami)
- 5 ciężka grupa poszukiwawczo-ratownicza
- 6 pomoc udzielana w ramach mechanizmu wspólnotowego
- 7 punkt udzielania doraźnej pomocy medycznej
- 8 ratowniczy wyjazd z pomocą za granicę
- 9 medyczny pojazd transportowy
- 10 np. amunicji, medyczny (pot. nagromadzenie czegoś)

- 11 polski samolot „pożarniczy”
- 12 służy do transportu cieczy na duże odległości
- 13 sygnał KSWA
- 14 gazeta, w której nawet o strażakach pisze się źle
- 15 konstrukcja w lesie służąca wykrywaniu symptomów pożaru
- 16 zrzesa pilotów i miłośników lotnictwa
- 17 „wiadro” używane przez śmigłowce do gaszenia
- 18 metoda przedstawiania na mapach zjawisk wielocechowych
- 19 średnia grupa poszukiwawczo-ratownicza
- 20 ciepławe, acz wygodne zapięcie przy ubraniu lub butach
- 21 ryzykowny sposób gaszenia pożarów lasów, upraw lub nieużytków

Gorące tematy w nowej odsłonie!



Zapraszamy do prenumeraty!
Więcej informacji na www.ppoz.pl