

przegląd pożarniczy

100lat

EURO 2012



Test na gotowość



Nasza okładka:

Otwarcie
Stadionu Narodowego
w Warszawie

fol. Jerzy Linder

W ogniu pytań

Członkostwo w SITP zobowiązuje str. 6

Ratownictwo i ochrona ludności

Próba generalna przed Euro 2012 str. 8
Na jakiej podstawie... str. 12

Rozpoznawanie zagrożeń

Tajemnicze pożary str. 14
Zagrożenie wybuchem
– strefa czy całe pomieszczenie? str. 18
Proszek czy aerozol? str. 22
Bezpieczeństwo pożarowe lasów
w powiecie – cz.1 str. 26

Technika

Gdzie strażak nie może... str. 30
Dragony na polskich lotniskach str. 33
Zastrzyk ratowniczej techniki str. 36

Listy i polemiki

Public relations PSP str. 37
Ustawy do poprawki str. 38

Rozmaitości

Dajesz – ratujesz str. 40
Czad na wizji str. 49

Prawo w służbie

Nowe podejście do kpp str. 42
Skarga strażaka str. 43
Emerytury mundurowe
– co nas czeka? str. 45

Nieprzeciętni

Najlepszy dowódca 2011 roku str. 46

Historia i tradycje

Zagadkowy GAZ-51 str. 47
Na straży edukacji str. 48

Stale pozycje

Kalejdoskop str. 3
Poglądy i opinie str. 4
Flesz str. 5
Przegląd wydarzeń str. 50, 51, 52, 53
www.poz@rnictwo str. 50
Klub Maniaków Miniatur str. 51
Służba i wiara str. 52
To warto przeczytać str. 52
Szczypta wspomnień str. 54
Straż na znaczkach str. 54
Postscriptum str. 55

6 Jak działa gildia ekspertów



8 Coraz bliżej pierwszego gwizdka

14 Samozapalenie



30 Roboty do czarnej roboty

40 Krwiodawstwo – fakty i mity



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

Redaktor naczelny: mł. bryg. Bogdan ROMANOWSKI
tel. 22 523 33 07 lub tel. MSWiA 533-07,
bromanowski@kgpsp.gov.pl

Zastępca redaktora naczelnego: st. kpt. Anna ŁAŃDUCH
tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99,
alanduch@kgpsp.gov.pl

Sekretarz redakcji: Agnieszka WÓJCİK tel. 22 523 33 98
lub tel. MSWiA 533-98, awojcik@kgpsp.gov.pl
Elżbieta PRZYŁUSKA tel. 22 523 33 08

lub tel. MSWiA 533-08, eprzulaska@kgpsp.gov.pl
Grafika i fotoedycja: Jerzy LINDER tel. 22 523 33 06
lub tel. MSWiA 533-06, jlinder@kgpsp.gov.pl

Administracja i reklama: Małgorzata JANUSZCZYK,
Marta MAŁECKA
tel. 22 523 33 06, lub tel. MSWiA 533-06,
pp@kgpsp.gov.pl

Korekta: Dorota KRAWCZAK
RADA REDAKCYJNA

Przewodniczący: nadbryg. Janusz SKULICH
Członkowie: st. bryg. Andrzej SZCZEŚNIAK,
st. bryg. Piotr GUZEWSKI, st. bryg. dr inż. Jerzy RANECKI,
st. bryg. Janusz SZYLAR,
mł. bryg. dr inż. Dariusz WRÓBLEWSKI

PRENUMERATA

Zamówienia na prenumeratę „Przeglądu Pożarniczego” na 2012 r. przyjmuje WEMA
Wydawnictwo-Poligrafia Sp. z o.o.,
ul. Rolna 191/193, 02-729 Warszawa

Zamówienia (proszę podać w nich nazwę, adres
i NIP zamawiającego) można składać:

- telefonicznie: 22 827 21 17
- faksem: 22 828 57 79
- e-mailem: sekretariat@wp-wema.pl
- przez internet: www.wp-wema.pl

Numer konta bankowego: Bank Zachodni WBK
84 1090 1056 0000 0001 1750 2199

Cena egzemplarza – 5 zł, w tym 5% VAT

REKLAMA w „Przeglądzie Pożarniczym”

Szczegółowych informacji o cenach i o rozmiarach modułów reklamowych udzielamy telefonicznie pod numerem 22 523 33 06 oraz na stronach serwisu internetowego: www.ppoz.pl

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

Druk i dystrybucja płatna: WEMA Wydawnictwo-Poligrafia Sp. z o.o., ul. Rolna 191/193, 02-729 Warszawa
tel. 22 827 21 17, faks 22 828 57 79
e-mail: sekretariat@wp-wema.pl
www.wp-wema.pl
Nakład: 4000 egz.

Kompletne numery archiwalne w formacie PDF (od nr. 1/2011) publikujemy na naszej stronie internetowej po trzech miesiącach od ukazania się drukiem.

Mróz najlepszym policjantem

Okazuje się, że silne mrozy i duże opady śniegu mają również swoje zalety. W niektórych krajach ciężkie warunki atmosferyczne działają sprawniej niż policja. Serbski minister spraw wewnętrznych Ivica Daczić poinformował, że z powodu niskich temperatur przestępczość w kraju zmalała aż o 40 procent. Przez kilka kolejnych dni stycznia policyjne statystyki nie odnotowały ani jednej kradzieży auta. Spadła również liczba rozbojów i włamań. Jednakże sarszczysty mróz zbiera swoje żniwo; stale wzrasta liczba ofiar śmiertelnych.

Wprost.pl

Legalna inwigilacja

Już niedługo Europejczycy będą legalnie inwigilowani. W Brukseli trwają intensywne rozmowy dotyczące zasad dopuszczenia dronów – bezzałogowych aparatów latających do poruszania się w cywilnej przestrzeni powietrznej. Będzie to duża pomoc, chociażby dla policji, jednak z drugiej strony istnieje duże zagrożenie dotyczące nadużycia możliwości tych pojazdów i naruszania prywatności obywateli. Do tej pory drony były z powodzeniem używane do działań wojennych, w ratownictwie czy rolnictwie.

Polskatimes.pl

Konkurencja dla UE

Władimir Putin chce urzeczywistnić swoje marzenia. Przedstawił najważniejszy cel swojej przyszłej prezydentury: planuje utworzyć w byłym ZSRR organizację na wzór Unii Europejskiej. W skład Unii Euroazjatyckiej ma wchodzić Rosja, Białoruś i Kazachstan. Dalekosiężne plany Putina zakładają stopniowe powiększanie się Unii o kolejne państwa. Unię ma łączyć wspólny rynek, prawo oraz swobodny przepływ kapitału, usług i pracowników. W dłuższym terminie również wspólna polityka. Pefen optymizmu premier Rosji jest pewny, że proces unifikacji będzie trwał o wiele krócej niż przeszło 40-letnia wyboista droga, jaką przeszła Unia Europejska.

Rzeczpospolita.pl

Pijaństwo pod kontrolą

W Wielkiej Brytanii podliczono, ile pijaństwo Brytyjczyków kosztuje państwo. Na niebagatelną kwotę 22 miliardów funtów rocznie składają się koszty służby zdrowia, stracone dni pracy, skutki wandalii

zmu i przestępstw, wypadków oraz opieki społecznej. W związku z tym premier David Cameron zaapelował do barów, klubów, supermarketów i producentów napojów alkoholowych o udział w kampanii propagującej rozsądne picie. Natomiast od kwietnia wejdzie w życie zakaz stosowania

dumpingowych cen na alkohol. Taki zakaz obowiązuje już w Szkocji. Oprócz tego Cameron zapowiedział powstanie specjalnych cel dla nietrzeźwych aresztantów. Pijani Brytyjczycy mają na świecie fatalną opinię, w tym również w Polsce.

Wiadomości.gazeta.pl

K A | DOSKOP

Niebezpieczne oszczędzanie

W ramach oszczędności samorządy ograniczają uliczne oświetlenie. Na taki krok zdecydowało się już kilka dużych miast (m.in. Kraków) i wiele gmin. Tam latarnie świecą krócej, bądź są wyłączane na kilka godzin w nocy, gdy natężenie ruchu jest najmniejsze. Pomysł byłby dobry, gdyby nie to, że według Policji brak oświetlenia bezpośrednio wpływa na bezpieczeństwo na ulicach. Ciemności sprzyjają wzrostowi liczby rozbojów, kradzieży i napadów. Przybywa również wypadków samochodowych, zwłaszcza tych z udziałem pieszych. Być może warto poszukać innych sposobów oszczędzania?

Rzeczpospolita.pl

Dryfujący problem

25 mln ton dryfujących śmieci zbliża się do zachodniego brzegu USA. Ogromna plama śmieci o powierzchni przybliżonej do wielkości stanu Kalifornia powstała w wyniku zeszłorocznego trzęsienia ziemi i tsunami w Japonii. Według naukowców, w przeciągu najbliższego roku ocean wyrzuci na amerykańskie plaże przedmioty, jakich zazwyczaj nie spotyka się w wodzie, tj. samochody, budki telefoniczne czy domy. Przeprowadzone badania wykazały, że śmieci nie zawierają radioaktywnych odpadów z elektrowni w Fukushima. Kalifornia to nie koniec podróży śmieci. W przeciągu pięciu lat zanieczyszczone mają zostać również wybrzeża Hawajów, Alaski czy Kolumbii Brytyjskiej. Problem zaśmieconych oceanów istniał już wcześniej. Były i są one wysypiskiem dla odpadów pochodzących ze statków, rzek czy platform naftowych i gazowych.

Wiadomości.gazeta.pl

NIE NARZEKAJCIE

Jacek Cichocki, minister spraw wewnętrznych, w rozmowie z „Dziennikiem Gazetą Prawną”:

– **Związki zapowiadają walkę o obniżenie progu 55 lat, od którego według nowej ustawy będzie wyplacana emerytura.**

– Dotąd nie usłyszałem przekonujących argumentów, aby obniżyć tę granicę. [...] Myślę, że mundurowi i tak są w komfortowej sytuacji, choćby dlatego, że nie są w powszechnym systemie emerytalnym. Nowe zasady zakładają minimalny wiek emerytalny na 55 lat i wydłużenie minimalnego stażu służby z 15 do 25 lat. Dopiero połączenie 25 lat stażu służby i wieku 55 lat zagwarantuje prawo do emerytury. W ten sposób nowi funkcjonariusze i żołnierze będą pracowali dłużej w służbie dla państwa. Rozmawiając ze związkowcami, zwróciłem uwagę, że chociaż będę pracował do 67. roku życia, to i tak będę miał niższą emeryturę od nich. Pragnę podkreślić, że zmiany będą dotyczyć nowych funkcjonariuszy, którzy rozpoczną służbę po wejściu w życie ustawy. [...]

– **Podczas podziału MSWiA kwestie zarządzania kryzysowego zostały niejasno rozłożone. Przykładem jest telefon alarmowy 112, na który pan nie będzie miał wpływu.**

– Zastaliśmy ten system niemal już zbudowany. Teraz trzeba go dokończyć, właśnie w oparciu o centra powiadamiania ratunkowego przy urzędach wojewódzkich. Natomiast jeśli chodzi o zarządzanie kryzysowe, to i tak opiera się ono głównie na działaniach administracji zespolonej, którą kieruje wojewoda. Po rozmowie z ministrem Michałem Bonim mamy jasny podział: on działa tam, gdzie klęski żywiołowe, a ja mu pomagam. Odwrotna sytuacja będzie wtedy, gdy dojdzie np. do aktu terroru. Wtedy to MSW będzie pełniło wiodącą rolę. Mogę zapewnić, że robimy i zrobimy wszystko, aby Polacy czuli się bezpiecznie.

MOŻNA PRZYWYKNAĆ

St. kpt. Józef Ziniewicz, dyżurny operacyjny Komendy Miejskiej PSP w Elblągu, o swojej pracy w rozmowie z „Dziennikiem Elbląskim”:

– **Czy ciężko jest przyzwyczać się do nocnych dyżurów?**

– Oczywiście, że ciężko. Mamy jednak swoje sposoby, gdy oczy się zamykają. Najlepsza jest kawa. Pomaga też Internet i telewizor. W nocy dzielimy się także z kolegą godzinami, żeby każdy miał choćby chwilę czasu na odpoczynek. Po kilkunastu latach pracy można jednak do wszystkiego przywyknąć. Człowiek zna swój organizm. Wie także, co i o której ma zrobić. Wchodzi

POGLĄDY i OPINIE

się już w pewien automatyzm. Zdarza się na przykład, że nawet kiedy jesteśmy na urlopie, to, gdy nadchodzi dzień, w którym zwykle mamy służbę, to jest problem z zaśnięciem.

– **Co stanowi największy problem w trakcie nocnych dyżurów?**

– Najbardziej przeszkadzają nam fałszywe zgłoszenia. Ten problem jednak, na szczęście, zaczyna powoli zanikać. Dzięki współpracy z Policją udaje się złapać takich dowcipniśków. Chcę przypomnieć, że za takie wykroczenie można zapłacić nawet 5 tysięcy złotych.

NOWA POLICJA?

Nadinsp. Marek Działoszyński, nowy komendant główny Policji, w rozmowie z miesięcznikiem „Policja 997”:

– **Czego w nowym roku pod nowym kierownictwem może się spodziewać Policja?**

– Będą zmiany w podejściu do zarządzania Policją. Chcemy usamodzielić bardziej komendantów wojewódzkich, a z Centralnego Biura Śledczego stworzyć samodzielną jednostkę organizacyjną. Zmniejszy to stan liczebny komendy głównej, choć nie jest to zasadniczy powód zmian. Obecnie analizujemy zadania realizowane przez komendę główną, a jest ich trochę. Być może niektóre się dublują i nie ma potrzeby ich wykonywania, niektóre są zbędne. Za realizacją poszczególnych zadań stoją konkretni ludzie i tu nie chodzi o to, żeby zwolnić ludzi, a zostawić zadania, których nie będziemy w stanie wykonać. Chciałbym jednak, by wszelkie zmiany sprawiały, że komendanci główni będą mieli czas i możliwości, żeby zajmować się polską Policją, a nie „komisariatem – komenda główna”.

... i z „Dziennikiem Gazetą Prawną” o Euro 2012:

– **Przed Policją i panem najtrudniejszy test. Nigdy dotąd nie było tak mało funkcjonariuszy, tymczasem wkrótce mistrzostwa Europy. To młodzi, niedoświadczeni policjanci wprost po kursie podstawowym staną przeciwko kibolom.**

– Dlatego pierwsze moje decyzje dotyczyły m.in. weryfikacji programu szkolenia. Chcę być pewien, że będą najlepiej, jak to możliwe, przygotowani do służby. Zresztą chcę, aby każdy młody policjant spędził pierwsze dwa lata pracy na ulicy, być może pełniąc służbę w ramach oddziału prewencji. To tam ludzie, którzy nie służyli wcześniej w armii, mogą i zdobyć doświadczenie i nauczyć się funkcjonować w formacji mundurowej. Wracając do Euro, trwa też proces

wyposażania oddziałów prewencji w nowoczesny sprzęt ochrony osobistej, nowe samochody. Aby w pełni przygotować się do zapewnienia bezpiecznego przebiegu turnieju, mamy do zrealizowania ponad 1200 zadań.

ZASŁUŻYLI NA WIĘCEJ

Stanisław Kochanowski, prezes Zarządu Wojewódzkiego ZOSP RP w Gdańsku, w rozmowie z „Dziennikiem Bałtyckim” o ekwiwalencie pieniężnym za akcje ratowniczo-gaśnicze i szkolenia dla strażaków ochotników:

– [...] nie jest on żadnym wynagrodzeniem, jak to próbują interpretować władze samorządowe, lecz formą rekompensaty za utracone wynagrodzenie, swoistym świadczeniem, które ma pokryć koszty przygotowania się do działań, prania odzieży, dojazdu i powrotu do remizy lub miejsca zdarzenia, niezależnie od rodzaju akcji lub szkolenia. Nie zawsze utracone wynagrodzenie jest w pełni rekompensowane. Wszyscy wiemy, że strażacy zasłużyli na więcej. Oni pracują często w najtrudniejszych warunkach. Jesteśmy zdeterminowani, by te stawki były jak najwyższe. My jednak nie możemy ich ustalać. To samorządy decydują o wysokości ekwiwalentu pieniężnego dla członków OSP.

ŻELAZNA DAMA

Aneta Kruszyna, prezes OSP Luboszyce (Dolny Śląsk), w rozmowie ze „Strażakiem”:

– **[...] Jak na co dzień wygląda współpraca z mężczyznami? Jak pani sobie radzi z egzekwowaniem strażackich powinności?**

– W mojej OSP na 39 członków jest 12 kobiet, więc nie jestem sama. Faktem jednak jest, że na akcje ratowniczo-gaśnicze wyjeżdżają tylko dwie: ja i Anita Kowalczyk. [...] Ale to nie znaczy, że inne dziewczyny są mniej aktywne. Na przykład drużna Kasia Rosół jest naszym skarbnikiem. To dzięki niej uporządkowaliśmy nasze finanse, które wcześniej pozostawiały wiele do życzenia, a prowadził je mężczyzna... [...].

– **[...] nie ma problemów na przykład z dyscypliną? A gdy się pojawiają, co może zrobić pani prezes?**

– Powołam się na przykłady z życia. Wcześniej zdarzało się niestety i tak, że trzeba było jechać do zdarzenia, a tu jakiś druh był w stanie wskazującym. I co gorsze, też bardzo chciał jechać. Ponieważ ja jeżdżę na niemal każdą akcję, a w dodatku jestem prezesem, musiałam coś z tym zrobić. Postawiłam sprawę na ostrzu noża. W takim przypadku, jeżeli ktoś się będzie upierał, że pojedzie, mimo że jest na alkohol, to ja powiadamiam policję. No i nikt już się nie upiera.

FLESZ **PP**

► W rocznicę urodzin byłego komendanta głównego Straży Pożarnych śp. generała Zygmunta Jarosza, nestora polskiego pożarnictwa, przy jego grobie na warszawskich Powązkach hołd zmarłemu oddali: komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz wraz z zastępcą nadbryg. Piotrem Kwiatkowskim, mazowiecki komendant wojewódzki nadbryg. Gustaw Mikołajczyk, rektor-komendant SGSP nadbryg. Ryszard Dąbrowa, nadbryg. w st. spocz. Roman Kaźmierczak oraz inni przyjaciele i koledzy. Wraz ze strażacką delegacją przy grobie obecna była także żona śp. generała Zygmunta Jarosza – Irena Jarosz.

► W styczniu odbyło się Zebranie Sprawozdawcze Koła Emerytów i Rencistów KG PSP. Obecny na spotkaniu komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz zwrócił uwagę na ciągły rozwój i dostosowywanie służby do wciąż nowych wyzwań, dokonał podsumowania działalności formacji w minionym roku, a przede wszystkim odniósł się do tegorocznego jubileuszu dwudziestolecia PSP.

► Na terenie KP PSP w Chojnicach odbyła się uroczystość wieńcząca trwający od 2007 r. proces jej modernizacji, prowadzony przy ścisłej współpracy z gdańską KW PSP i władzami samorządowymi powiatu chojnickiego. KP PSP Chojnice otrzymała nowe samochody ratowniczo-gaśnicze, samochód specjalny oraz wysokiej jakości sprzęt niezbędny w działaniach na rzecz poprawy bezpieczeństwa obywateli powiatu. Uroczystości przewodniczył zastępca komendanta głównego PSP nadbryg. Marek Kowalski.

► W Wydziale Szkolenia Specjalistycznych Grup Ratowniczych SA PSP w Nowym Sączu odbyły się współorganizowane z KCKRiOL warsztaty „Przygotowanie do działań ratowniczych poza granicami kraju”. Uczestniczyli w nich członkowie komponentów dowódczych GPR COO z Gdańska, Łodzi, Nowego Sącza, Poznania i Warszawy.

► W siedzibie KW PSP w Krakowie odbyło się spotkanie małopolskiego komendanta wojewódzkiego PSP st. bryg. mgr. inż. Andrzeja Mroza z przedstawicielami służb Republiki Serbii odpowiedzialnymi za zapewnienie bezpieczeństwa w sytuacjach kryzysowych. W skład delegacji weszli m.in.: zastępca szefa Straży Pożarnej Republiki Serbii Dragan Dončevski oraz komendant Straży Pożarnej Miasta Stołecznego Belgrad Mile Jovičić. Gościom zaprezentowano organizację KSRG na obszarze woj. małopolskiego oraz zasady funkcjonowania stanowiska kierownika małopolskiego komendanta wojewódzkiego PSP.

Euro 2012 będzie być może największym wyzwaniem dla służb ratowniczych w tym roku. Czuwanie nad bezpieczeństwem tak dużej imprezy stanowi okazję do zdobycia kolejnych doświadczeń. Dla różnych służb oznacza to niebywałą mobilizację i konieczność szlifowania umiejętności. Nowo wybudowane stadiony to obiekty, z którymi strażacy nie mieli dotąd do czynienia. Trzeba też pamiętać o ryzyku ataku terrorystycznego czy zagrożeniach CBRN. Trudno nie wyczuć w środowisku i obawy, i podekscytowania. W końcu imprez masowych na taką skalę jeszcze w Polsce nie było. Jeden z najbliższych numerów PP zamierzamy poświęcić przygotowaniom do Euro, ale już teraz zapraszamy do przeczytania artykułu Aleksandra Kucharskiego, który dzieli się doświadczeniami dolnośląskich strażaków zabezpieczających imprezy na Stadionie Miejskim we Wrocławiu.

Prewentyści (choć nie tylko) powinni zajrzeć do artykułu Łukasza Godlewskiego, opisującego niuanse kwalifikowania pomieszczeń jako zagrożonych wybuchem, a także do materiału Jarosława Zarzyckiego o problematyce kontroli w lasach. Warto zatrzymać się na artykule Zbigniewa Bali „Gdzie strażak nie może...”, w którym autor pokazuje możliwości dwóch robotów rozpoznania chemicznego – GRYF i TRM. Nowe technologie coraz częściej zaglądają do strażnic. Ten postęp widać najwyraźniej w ratownictwie chemicznym. Technika pozwala strażakom analizować zagrożenia ze znacznej odległości, minimalizując kontakt z niebezpiecznymi substancjami. Na razie nowinkami technicznymi będą się cieszyć strażacy z JRG 6 w Warszawie, stanowiącej bazę dla Specjalistycznej Grupy Ratownictwa Chemicznego „Warszawa-6”. Ale kto wie, może za kilka lat taki sprzęt stanie się standardem? Polecamy też dość obszerny w tym numerze dział prawny. Poruszamy m.in. wywołujący wiele emocji temat emerytur mundurowych i zmiany w kwalifikowanej pierwszej pomocy. Ciekawej lektury!



Członkostwo w SITP zobowiązuje



foto: Jerzy Linder

Bronisław Skaźnik urodził się w 1949 r. w Pszczynie na Górnym Śląsku. Jest inżynierem chemikiem – absolwentem Politechniki Śląskiej. Pracę zawodową rozpoczął w Zakładach Gazów Technicznych w Pszczynie, gdzie po raz pierwszy zetknął się z problematyką przeciwpożarową. Od 1977 r. pracował w Głównym Inspektoracie Ochrony Przeciwożarowej w Ministerstwie Przemysłu Chemicznego, a od 1981 r. – w Ministerstwie Przemysłu Chemicznego i Lekkiego, gdzie jako starszy oficer – specjalista pełnił obowiązki zastępcy głównego inspektora ochrony przeciwpożarowej. W 1977 r. uzyskał uprawnienia rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. W 1981 r. otrzymał tytułarny stopień porucznika pożarnictwa. W 1983 r. ukończył pierwszy w historii SGSP kurs podyplomowy dla pracowników jednostek ochrony przeciwpożarowej legitymujących się dyplomami wyższych uczelni. Rok później awansował do stopnia kapitana pożarnictwa. Po rozwiązaniu w 1988 r. resortu przemysłu chemicznego i lekkiego poświęcił się pracy rzeczoznawcy ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. W 1992 r. założył spółkę – specjalizującą się w dostawach sprzętu pożarniczego, samochodów pożarniczych i środków gaśniczych, projektowaniu i wykonawstwie instalacji gaśniczych oraz organizowaniu specjalistycznych szkoleń i konferencji. Jest członkiem komitetu technicznego przy prezesie Polskiego Centrum Akredytacji. Za najważniejsze pole swojej pozazawodowej działalności uważa Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa, którego był współzałożycielem i w którym aktywnie działa od 28 lat, oraz Ogólnopolskie Stowarzyszenie Producentów Zabezpieczeń Przeciwożarowych i Sprzętu Ratowniczego, gdzie od powstania w 1994 r. pełni funkcję członka zarządu. Żonaty, ma córkę, która jest lekarzem.

Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa znane jest chyba każdemu strażakowi w Polsce. Warto jednak przybliżyć nieco czytelnikom PP formułę funkcjonowania SITP. Kto kieruje działalnością Stowarzyszenia i jaki jest obszar jego działania?

SITP to organizacja naukowo-techniczna istniejąca od 1983 r. W tym samym roku zostaliśmy przyjęci do Federacji Stowarzyszeń Naukowo-Technicznych Naczelnej Organizacji Technicznej (NOT). Kierownictwo Federacji wysoko ocenia naszą działalność, czego dowodem było uhonorowanie sześciu naszych członków jej najwyższymi odznaczeniami – diamentowymi odznakami honorowymi NOT. Wracając do pytania – działalnością SITP kieruje przez pięcioletnią kadencję 15-osobowy Zarząd Główny wybrany na zebraniu delegatów oddziałów. Terenem działalności SITP jest obszar Rzeczypospolitej Polskiej i zagranica, a siedzibą władz naczelnych Warszawa.

Jaka jest struktura Stowarzyszenia?

Strukturę organizacyjną SITP tworzą oddziały oraz koła. Członkowie SITP dzielą się na zwyczajnych, honorowych i wspierających. Członkiem zwyczajnym może być osoba z wykształceniem co najmniej średnim, zainteresowana udziałem w realizacji celów Stowarzyszenia, mająca pełną zdolność do czynności prawnych i niepozbawiona praw publicznych. Członkiem honorowym może natomiast zostać wyłącznie osoba fizyczna, która szczególnie przyczyniła się do rozwoju Stowarzyszenia. Członkami wspierającymi mogą być osoby fizyczne lub prawne, zainteresowane wspieraniem celów statutowych Stowarzyszenia, które zadeklarowały wnoszenie składek na działalność statutową w wysokości nie niższej niż określona przez Zarząd Główny. Osoby prawne działają w SITP za pośrednictwem swojego przedstawiciela. Członkostwo w Stowarzyszeniu jest oczywiście dobrowolne.

Skoro mowa o członkach, ilu zreszta ich obecnie SITP?

Nie mam niestety jeszcze dokładnych danych za 2011 r., ale od 2006 r., kiedy to mieliśmy 1726 członków, widać wyraźną tendencję

wzrostową. Na koniec 2010 r. w 18 oddziałach SITP było już 2074 członków zwyczajnych, w tym 142 kobiety, oraz 51 członków wspierających. Chciałbym w tym miejscu podkreślić coś, co mnie osobiście bardzo cieszy: w nasze szeregi wstępuje coraz więcej młodych ludzi. Obecnie około połowy członków nie przekroczyło jeszcze wieku 40 lat.

Jakie cele przyświecają działalności Stowarzyszenia?

Szerzenie wiedzy i postępu technicznego w ochronie przeciwpożarowej i popularyzowanie zagadnień ochrony przeciwpożarowej, wnioskowanie o potrzebie weryfikacji oraz doskonalenia norm i przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, opracowywanie własnych standardów z zakresu ochrony przeciwpożarowej, podejmowanie działań dla zapewnienia wysokiej jakości usług w zakresie ochrony ppoż., jak również integracja członków naszego Stowarzyszenia.

Jak je realizujecie?

Upowszechniając wiedzę o technicznych zagadnieniach ochrony przeciwpożarowej na organizowanych przez SITP konferencjach naukowo-technicznych, seminariach, sympozjach i warsztatach, poprzez współpracę z organizacjami naukowo-technicznymi w kraju i za granicą, jednostkami ochrony przeciwpożarowej, ze szkołami pożarniczymi i jednostkami naukowo-badawczymi, popularyzując nowoczesne rozwiązania w zakresie ochrony przeciwpożarowej, organizując wyjazdy naukowo-techniczne. Opracowujemy także i wydajemy standardy z zakresu ochrony przeciwpożarowej, prowadzimy działalność doradczo-ekspercką, szkolenia specjalistyczne i dobrowolną certyfikację firm świadczących usługi ppoż., organizujemy imprezy integracyjne: turystyczne, sportowe, kulturalne.

Wspomniane przez pana konferencje, seminaria i szkolenia adresowane są głównie do osób zajmujących się profesjonalnie ochroną przeciwpożarową, w tym projektantów urzędów przeciwpożarowych i rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Z tego, co wiem,

O działalności Stowarzyszenia Inżynierów i Techników Pożarnictwa, jego dokonaniach i planach na przyszłość w rozmowie z prezesem SITP Bronisławem Skaźnikiem.

wyróżniają się bardzo wysokim poziomem merytorycznym. Jak się to udaje?

Miło to słyszeć. Tajemnica tkwi przede wszystkim w odpowiednim doborze prelegentów spośród najlepszych specjalistów krajowych, m.in. z: Komendy Głównej PSP i komend wojewódzkich, Szkoły Głównej Służby Pożarniczej, Centrum Naukowo-Badawczego Ochrony Przeciwożarowej – PIB, Instytutu Techniki Budowlanej itp., a także wybitnych specjalistów zagranicznych.

Dzientelmeni o pieniądzach nie rozmawiają. Mimo to zapytam: jak finansowana jest działalność SITP?

To żadna tajemnica. Stowarzyszenie jest organizacją samofinansującą się. Istotna część środków na działalność statutową pochodzi ze składek członków indywidualnych i wspierających. W przypadku tych pierwszych 25% środków trafia do ZG SITP, reszta pozostaje w gestii poszczególnych oddziałów. Jeżeli zaś chodzi o członków wspierających oddziały, to po odliczeniu 19% podatku do budżetu ZG SITP wpływa 11%, a 70% pozostaje w danym oddziale. Pozostałą część naszych środków stanowią dochody z działalności jednostek gospodarczych powołanych przez SITP, tj. Izby Rzecznawców i Ośrodka Certyfikacji Usług Przeciwożarowych.

Niedawno rozpoczął pan swoją drugą kadencję na stanowisku prezesa SITP. Zanim zapytam o plany na kolejne 5 lat, proszę opowiedzieć nam o dokonaniach Stowarzyszenia w minionej kadencji.

To był bardzo pracowity okres. Zorganizowaliśmy ponad 160 konferencji i seminariów, w których uczestniczyło około 17 tys. osób. Na przygotowanych przez oddziały SITP kursach doskonalących przeszkolono niemal 2700 osób. Izba Rzecznawców przeprowadziła w tym czasie 15 kursów specjalistycznych dla 321 projektantów. Regularnie i zawsze na wysokim poziomie merytorycznym był wydawany nasz kwartalnik „Ochrona Przeciwożarowa”. Ośrodek Certyfikacji Usług Przeciwożarowych w Poznaniu zakończył 60 procesów certyfikacyjnych i wydał tyleż certyfikatów potwierdzających wysoką jakość wykonywanych usług.

Wydaliśmy „Wytyczne projektowania instalacji sygnalizacji pożarowej”, rozpoczęliśmy prace nad standardami z zakresu systemów oddymiania, dźwiękowych systemów ostrzegawczych oraz zabezpieczeń przeciwpożarowych w obiektach energetycznych. Przeprowadziliśmy trzy edycje konkursu na najlepsze prace dyplomowe absolwentów wyższych uczelni o tematyce przydatnej w ochronie przeciwpożarowej. Nadaliśmy uprawnienia rzeczoznawcy SITP 70 osobom w 17 specjalnościach. Ponadto oddziały i koła SITP zorganizowały ponad 230 różnego rodzaju imprez kulturalno-sportowych, w których uczestniczyło blisko 11 tys. osób. Przyświecał im jeden podstawowy cel – integracja członków SITP i ich rodzin.

A co przed wami w tym roku i kolejnych czterech latach?

Co do planów na najbliższą przyszłość – w dalszym ciągu będziemy realizować nasze statutowe działania, próbując jednocześnie pogłębiać integrację we własnym środowisku i przyciągać do niego wszystkich tych, którym nieobojętny jest poziom ochrony przeciwpożarowej w naszym kraju. Mam tu na myśli przede wszystkim Komendę Główną Państwowej Straży Pożarnej i jednostki organizacyjne PSP. Z ciekawszych przedsięwzięć, które zamierzamy w najbliższym czasie zrealizować, wymienię planowaną na czerwiec konferencję naukowo-techniczną dotyczącą procesu projektowania budynków użyteczności publicznej i przemysłowych, nowe kursy szkoleniowe dla wykonawców symulacji komputerowych CFD oraz rozpoczęcie opracowywania rekomendacji – opinii technicznych dla wyrobów budowlanych w zakresie ochrony przeciwpożarowej, dopuszczonych do stosowania w krajach członkowskich UE na podstawie krajowych dopuszczeń. Ponadto planujemy kontynuować wydawanie standardów dotyczących wymagań technicznych i projektowych dla różnych systemów zabezpieczeń ppoż. Dobiegają końca prace nad standardem projektowania systemów wentylacji pożarowej; będzie on jednym z pierwszych tego typu opracowań w Europie, ponieważ ta dziedzina w ochronie przeciwpożarowej jest stosunkowo nowa.

Od 2002 r. wydajecie własne czasopismo – kwartalnik „Ochrona Przeciwożarowa”.

Tak. W tym roku mija 10 lat od chwili, gdy ukazał się jego pierwszy numer. To czasopismo wypełniło lukę tematyczną na rynku wydawnictw dotyczących ochrony przeciwpożarowej, podejmując na swoich łamach przede wszystkim problematykę prewencyjną. Mamy się czym pochwalić, dlatego też myślimy o godnym uczczeniu tego jubileuszu, zwłaszcza, że nasz periodyk cieszy się rosnącą popularnością w środowisku pożarniczym. Bez wątpienia duża w tym zasługa redaktora naczelnego st. bryg. w st. spocz. Stanisława Mazura, który w latach 90. kierował także redakcją „Przeglądu Pożarniczego”.

Na zakończenie możemy więc chyba tylko zaprosić wszystkich zainteresowanych, by powiększali szeregi SITP, bo z tego, co usłyszałem od pana prezesa, z pewnością warto.

Moje słowa najlepiej samemu sprawdzić w praktyce. Członkostwo w SITP jednak zobowiązuje, bo poza przyjemnością z udziału w naszych przedsięwzięciach kulturalnych, którą daje, wymaga także zaangażowania. Samo opłacenie składek, choć jest ono ważne dla naszej działalności, to jednak zbyt mało. My w zamian oferujemy rozwój na wielu płaszczyznach, m.in. poprzez uczestnictwo w licznych seminariach, konferencjach, szkoleniach czy kursach organizowanych pod naszym szyldem. Korzystając z okazji, chciałbym z okazji przypadającego w 2012 r. jubileuszu 20-lecia funkcjonowania Państwowej Straży Pożarnej złożyć na ręce kierownictwa Komendy Głównej PSP serdeczne gratulacje i życzenia dla kolegów strażaków – wszystkiego najlepszego na przyszłość, dalszego rozwoju zawodowego, wysokiego zaufania społecznego i co najważniejsze – zawsze szczęśliwych powrotów z akcji ratowniczo-gaśniczych.

rozmawiał Bogdan Romanowski

Dla strażaków z Dolnego Śląska okazją do praktycznego sprawdzenia postępowania związanego z zapewnieniem bezpieczeństwa podczas dużych imprez masowych, jak Euro 2012, był mecz Polska – Włochy, rozegrany 11 listopada 2011 r. na Stadionie Miejskim we Wrocławiu, a także inne imprezy na tej arenie. Jakie wnioski?

Próba generalna przed Euro 2012

ALEKSANDER KUCHARCZYK

W Gdańsku, Poznaniu, Wrocławiu i Warszawie – miastach, w których odbędą się mecze podczas Euro 2012, powstały już nowe stadiony piłkarskie. Są to nietypowe obiekty budowlane, z którymi dotąd nie miały do czynienia służby kontrolno-rozpoznawcze i operacyjne Państwowej Straży Pożarnej. Na trzech spośród czterech wybudowanych stadionów rozegrano już mecze testowe przed mistrzostwami. Kolejny – na Stadionie Narodowym – planowany jest 29 lutego.

Zagrożenia

Analiza ryzyka wystąpienia podczas imprezy masowej zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych, uwzględniająca historię zdarzeń i aktualne uwarunkowania, wskazuje kilka charakterystycznych czynników zagrożenia:

1. Utrata kontroli nad tłumem to początek problemów. Specyficzne zachowania tłumu (brak poczucia odpowiedzialności indywidualnej, zachowania nieracjonalne) sprzyjają wystąpieniu niebezpiecznych postaw i paniki. Panikę może spowodować nawet pozornie mało istotne zdarzenie (np. niewłaściwe użycie środków policyjnych czy też niewielki pożar).

2. Ograniczenia przestrzeni (np. niedrożne wyjście) zmniejszają bezpieczeństwo przemieszczającego się tłumu (nie tylko podczas ewakuacji). Przykładem pozytywnym jest tu stosunkowo bezpieczny, organizowany w otwartej przestrzeni Przystanek Woodstock, skupiający co roku około pół miliona uczestników. W pewnych przypadkach uzasadnione mogą być wygrozienia, których celem jest niedopuszczenie do przepelnienia wydzielonych sektorów lub dzielące wrogich sobie kibiców. Przeludnione obiekty (stadiony) i poszczególne ich strefy (sektory, ciągi komunikacyjne), a w konsekwencji katastrofy budowlane, parcie tłumu na wyjście, zamieszanie, tłok – to czynniki sprawcze masowych urazów.

3. Impreza masowa, w szczególności medialnie głośna, to dla terrorysty dogodne miejsce ataku.

4. W przypadku meczów piłki nożnej szczególne zagrożenie wiąże się ze specyficznym (agresywnym) zachowaniem kibiców.

5. Na nowoczesnych stadionach wady konstrukcji budynku jako przyczyna tragedii wydają się mało prawdopodobne. Nie można jednak pominąć nadmiernych obciążeń poszczególnych stref, kładek, schodów, uszkodzenia wyposażenia, czy też wpływu warunków atmosferycznych na obiekt. Podobnie wygląda ocena

zagrożenia pożarowego. Praktycznie nie jest możliwy pożar obejmujący znaczną część obiektu, trzeba natomiast brać pod uwagę pożary incydentalne i ich konsekwencje.

Formalności przed imprezą

Za bezpieczeństwo imprezy masowej odpowiada jej organizator. Ustawa z 20 marca 2009 r. o bezpieczeństwie imprez masowych nakłada na organizatora serię zadań w zakresie zapewnienia odpowiednich warunków zabezpieczenia pożarowego imprezy. Po stronie PSP leży m.in. sprawdzenie ich realizacji. Jednym z kluczowych elementów gwarantujących odpowiedni poziom bezpieczeństwa imprezy masowej jest postępowanie związane z wydawaniem przez właściwego miejscowo komendanta powiatowego/miejskiego PSP opinii o niezbędnych siłach i środkach do zabezpieczenia imprezy, zastrzeżeniach do stanu technicznego obiektu (terenu) oraz przewidywanych zagrożeniach. Opinia wydawana jest na wniosek organizatora, który powinien sporządzać stosowną dokumentację, zgodnie z art. 25, 26 i 30 ustawy [1]. Dokumentacja ta powinna obejmować m.in.: opis postępowania służb porządkowych i informacyjnych w razie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia oraz ewa-

kuacji obiektu, opis ich współpracy z jednostkami ochrony przeciwpożarowej oraz określenie warunków łączności między służbami ratowniczymi.

Graficzny plan obiektu (załącznik do wniosku organizatora) powinien zawierać informacje dotyczące dróg dojścia i rozchodzenia się osób uczestniczących w imprezie, dróg ewakuacji, dróg dojazdowych dla służb ratowniczych oraz inne elementy wskazane w art. 26 ust. 1 pkt 1 ustawy [1]. Obowiązkiem organizatora jest również opracowanie instrukcji postępowania w razie pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w czasie imprezy masowej na terenie stadionu. Instrukcja powinna być sporządzona zgodnie z rozporządzeniem [2]. Wniosek o opinię właściwego komendanta powiatowego/miejskiego PSP, o którym mowa w art. 25 ustawy [1], powinien zostać złożony nie później niż 30 dni przed planowanym terminem rozpoczęcia imprezy. Jak pokazują doświadczenia, w interesie organizatora jest, by wniosek złożony był w terminie umożliwiającym analizę dokumentacji, usunięcie w odpowiednim czasie ewentualnych nieprawidłowości i wydanie pozytywnej opinii. Opiniowanie zabezpieczenia imprezy, obejmujące lustrację obiektu (art. 28 ust. 1 ustawy [1]) i uzgodnienia z organizatorem, jest procesem pozwalającym na identyfikację sytuacji problemowych i zagrożeń oraz wprowadzenie rozwiązań poprawiających warunki bezpieczeństwa w obiekcie. Komendant powiatowy/miejski PSP wydaje opinię, o której mowa w art. 25 ust. 1 pkt 2 ustawy [1], w terminie 14 dni od dnia otrzymania wniosku o jej wydanie. Opinia zachowuje ważność przez pół roku od dnia wydania – to istotne w przypadku podobnych imprez odbywających się wielokrotnie (cyklicznie). Należy tu zaznaczyć, że ustawa uzależnia zasady składania służbom dokumentacji dotyczącej planowanej imprezy od trybu jej organizacji – czy odbywa się ona jednorazowo, czy też cyklicznie (art. 30 ustawy).

W przypadku stadionów zasadne jest, by warunki ochrony przeciwpożarowej były monitorowane i sprawdzane przed każdą imprezą, mogą one bowiem mieć różny charakter (mecze czy wydarzenia artystyczno-rozrywkowe) i wiązać się z różnymi aranżacjami lub pracami wykończeniowymi w obiekcie i jego otoczeniu.

Trzeba pamiętać, że zatrudnione przez organizatora służby ochrony i informacyjne mogą liczyć kilkaset, a nawet ponad tysiąc osób podczas meczy rozgrywanych przy pełnych stadionach, stanowiąc tym samym olbrzymi potencjał ratowniczy – istotny szczególnie w pierwszej fazie zdarzenia. Bardzo ważne jest więc zapewnienie przez organizatora przedstawicielom tych służb odpowiednich kompetencji, zgodnie z rozporządzeniem [3]. Należy też rozważyć możliwość weryfikacji ich wyszkolenia.



↑ Control room

Control room – stanowisko strażaka →

Foyer zapełnia się publicznością przed koncertem ↘

Kilka słów o stadionie

Stadion Miejski we Wrocławiu może pomieścić ok. 42 tys. kibiców lub widzów. Ma charakter wielofunkcyjny – mieści biura, restauracje, dyskotekę, muzeum itp. (strefy ZL I i ZL III). Oprócz meczy piłki nożnej odbywają się na nim inne imprezy sportowe i artystyczno-rozrywkowe. Obiekt spełnia wymogi FIFA i UEFA pod względem konstrukcyjno-przestrzennym (zadaszone trybuny, odpowiednie przewyższenia dla uzyskania właściwych linii widokowych) i ma odpowiednie strefy funkcjonalne (strefy VIP, obsługi bezpieczeństwa, mediów itd.). Główną strefę komunikacji dla kibiców stanowią promenady zlokalizowane na poziomach +1 oraz +4. Z nich prowadzą odpowiednio zwymiarowane wejścia na trybuny. W strefie tej znajdują się kioski gastronomiczne, toalety oraz pomieszczenia pomocy lekarskiej. Dolna promenade (esplanada) jest zasadniczą drogą pożarową dla obiektu. Na jej poziomie są usytuowane główne wejścia na stadion i bramki wejściowe – obrotowe, pionowe (tzw. jeże). Dostęp do promenady górnej zapewniają klatki schodowe oraz windy. Na poziomie 0 zaprojektowano cztery szerokie przejścia umożliwiające dostęp (również ciężkiego sprzętu) do płyty boiska z zewnątrz poprzez parking znajdujący się pod trybunami. Możliwy jest dostęp z esplanady do wyższych kondygnacji z podnośników i dźwigów pożarniczych – przez rozcięcie siatki z włókna szklanego stanowiącej elewację budynku.

Hydranty 80 mm usytuowane są zarówno na zewnątrz stadionu, jak i wewnątrz (w pobliżu narożników murawy). W budynku znajdują się hydranty wewnętrzne. Zasilanie instalacji hy-



drantowej przez sieć gwarantuje zbiornik zapasu wody zintegrowany ze zbiornikiem wody tryskaczowej. Całkowita pojemność zbiorników wody do gaszenia pożaru wynosi 780 m³. W obiekcie zaprojektowana jest instalacja sygnalizacji pożaru, zapewniająca ochronę wszystkich zamkniętych pomieszczeń. Co charakterystyczne, uruchomienie ROP nie powoduje zadziałania urządzeń przeciwpożarowych – z wyjątkiem transmisji alarmu pożarowego do centrali SSP. Centrala SSP steruje napowietrzaniem klatek schodowych, wentylacją mechaniczną, drzwiami dymoszczelnymi i pożaro- ▶

► wymi oraz klapami przeciwpożarowymi. Dźwiękowy system ostrzegawczy umożliwia nadawanie komunikatu do dowolnej strefy nagłośnienia i obejmuje nagłośnienie technologiczne trybun oraz tzw. mikrofon strażaka. Parking (traktowany jako otwarty) napowietrzany jest za pomocą systemu wentylatorów strumieniowych (jet-fan), pracujących również w trybie wentylacji bytowej.

Evakuacja z trybun i pomieszczeń pod trybunami odbywa się za pomocą klatek schodowych otwartych oraz klatek wydzielonych pożarowo. Założono, że czas osiągnięcia miejsca bezpiecznego (promenada oraz poziom murawy boiska piłkarskiego) nie przekroczy 8 min. Dane te zostały uwiarygodnione przez sprawdzenie czasu opróżniania obiektu podczas meczu i wcześniejszych imprez.

Zabezpieczenie operacyjne

Rola PSP w zabezpieczeniu imprezy nie ogranicza się do jej opiniowania. Art. 5 ust. 3 ustawy [1] mówi, że „Obowiązek zabezpieczenia imprezy masowej spoczywa na organizatorze, a w zakresie określonym w tej ustawie i innych przepisach także na: wójcie, burmistrzu, prezydencie miasta, wojewodzie, Policji, Państwowej Straży Pożarnej...”. PSP, jak i inne służby, powinna być przygotowana do działań ratowniczych stosownie do analizy zagrożeń i oceny ryzyka.

Wspomniany mecz Polska – Włochy, podobnie jak pozostałe mecze drużyn narodowych planowane na nowych stadionach, był zabezpieczony zgodnie z warunkami dotyczącymi meczów turniejowych Euro 2012 i specjalnie opracowanymi wytycznymi. Stanowił więc test planu zabezpieczenia operacyjnego imprezy.

Siły PSP I rzutu stacjonowały w otulinie stadionu, w dwóch miejscach zapewniających optymalny dojazd do obiektu. W ich skład weszło: pięć samochodów gaśniczych (w tym proskowy), podnośnik, samochody rozpoznania chemicznego, samochód dowodzenia i łączności oraz samochód kwatermistrzowski ze sprzętem do dekontaminacji i noszami do transportu poszkodowanych. Samochody gaśnicze dysponowały sprzętem ratownictwa technicznego. Zapewniono sprzęt oświetleniowy, megafony, namioty, skokochron i zestawy PSP R-1. Zastępy były widoczne z esplanady, ale nie nadmiernie eksponowane. Siły II rzutu stacjonowały w najbliższej jednostce ratowniczo-gaśniczej PSP. Zaplanowano również odwód taktyczny.

Control-room (sky-box) stanowi centrum dowodzenia zabezpieczeniem stadionu. Jest to część budynku (pomieszczenie lub kilka pomieszczeń), w której pracuje kierownik ds. bezpieczeństwa, służby techniczne i ochrony, a także sztaby Policji, zabezpieczenia medycznego, PSP i innych służb. Usytuowanie i wyposażenie control-roomu pozwala na obserwowanie prze-

biegu imprezy i umożliwia dostęp do systemu monitoringu pożarowego i wideo. Jak pokazały doświadczenia, stanowiska pracy poszczególnych służb w control-roomie powinny być częściowo wydzielone, choć tak, by jednocześnie zapewniały stały im kontakt. Istotny jest dostęp do środków łączności (również przewodowej) oraz planów obiektu i terenu przyległego (w dużym formacie), ważna dostępność sprzętu służącego do nadawania komunikatów głosowych w poszczególnych sektorach. Praktyka pokazała, że podczas meczu należy zapewnić w control-roomie miejsce pracy dla trzech strażaków, w tym dla mobilnego dowódcy sił PSP. Przed każdą imprezą należy przeanalizować możliwości ewakuacji ludzi z tego pomieszczenia.

Wymiana informacji w ramach sił PSP podczas meczu testowego oparta była na łączności radiowej, SDI służył jako węzeł łączności (takie rozwiązanie pozwoliło m.in. zmniejszyć utrudnienia związane z ograniczonym zasięgiem sieci w obiekcie). Uzupełnieniem była telefoniczna łączność komórkowa, choć występowały przeciążenia sieci, oraz telefon w sky-box.

Przebieg opróżniania stadionu pokazał, że ważne jest ustalenie zalecanych kierunków poruszania się ratowników podczas ewakuacji obiektu (w celu eliminowania zbiegania się strumieni przeciwwrotnych). W razie masowej ewakuacji stadionu i konieczności wprowadzenia ratowników z zewnątrz na trybuny optymal-

Nie są znane przypadki wystąpienia masowych skażeń chemicznych, biologicznych czy radiacyjnych podczas imprez sportowych. Znamy natomiast co najmniej kilkadziesiąt przypadków zdarzeń masowych z dużą liczbą poszkodowanych, do których doszło na stadionach piłkarskich. Większość z nich spowodowana była katastrofą budowlaną, przepelnieniem stadionu, starciem kibiców lub złą organizacją ruchu tłumu. Wiele z tragedii zainicjowało pozornie banalne wydarzenie, które wywołało niekontrolowany ruch tłumu, panikę, a w konsekwencji setki rannych i zabitych.

5 kwietnia 1902 r. w Glasgow śmierć poniosło 25 osób, a 517 zostało rannych, kiedy zawaliła się trybuna na stadionie Ibrox Park podczas meczu Szkocja – Anglia.

9 marca 1946 r. przed meczem Pucharu Ligi Angielskiej zawalił się mur na stadionie Burden Park. 33 kibiców zostało zabitych, a ponad 400 rannych.

24 maja 1964 r. po meczu eliminacyjnym przed Igrzyskami Olimpijskimi w Limie (Peru) w zamieszkach zginęło 318 osób, a 500 doznało obrażeń.

Tragedie na stadionach

23 czerwca 1968 r. w Buenos Aires zginęło 74 kibiców piłkarskich, a ponad 150 zostało rannych po meczu River Plate – Boca Juniors, gdy tłum rzucił się o wyjścia ze stadionu.

2 stycznia 1971 r. w Glasgow w wyniku zawalenia się bariery podczas meczu Celtic – Rangers śmierć poniosło 66 osób (140 rannych). Część kibiców już opuściła trybuny, a następnie usiłowała dostać się na stadion, słysząc, że padła wyrównująca bramka.

17 lutego 1974 r. w Kairze tłum przełamał bariery. 49 osób zostało stratowanych.

20 października 1982 r. w Moskwie po meczu Spartaka z holenderskim Haarlemem śmierć poniosło 340 kibiców. Władze ZSRR informowały o 61 zabitych.

11 maja 1985 r. w Bradford w wyniku pożaru (prawdopodobnie przyczyną był niedopalek papierosa) śmierć poniosło 56 osób, 265 było rannych.

29 maja 1985 r. na oczach milionów widzów na brukselskim stadionie

Heysel w wyniku burd pseudokibiców Liverpoolu oraz Juventusu Turyn zginęło 39 osób, a ponad 400 zostało rannych. Ludzie ginęli w bezpośredniej walce między kibicami, zgnieceni przez tłum lub przygniecieni przez zawaloną ścianę.

12 marca 1988 r. w Katmandu w panicznej ucieczce do wyjścia ze stadionu zginęły 93 osoby.

15 kwietnia 1989 r. na przeludnionym stadionie Hillsborough w Sheffield śmierć poniosło 95 osób.

13 stycznia 1991 r. w Orkney (RPA) 40 osób zginęło w wyniku zamieszek.

5 maja 1992 r. w Bastia (Francja) kilkanaście osób (rozbieżne dane) zginęło, a około 2000 zostało rannych, kiedy na stadionie zawaliła się trybuna – obiekt był przepelniony.

16 października 1996 r. na stadionie w Gwatemali w wyniku paniki zginęły 84 osoby, a 150 zostało rannych.

11 kwietnia 2001 r. w Johannesburgu (RPA) na stadionie Ellis Park zginęły

43 osoby. Tłum kibiców mających bilety usiłował dostać się na zapelniony stadion. Na stadionie mogącym pomieścić 60 tys. widzów znajdowało się ich ponad 100 tys.

9 maja 2001 r. w stolicy Ghany ponad 120 osób zginęło w wyniku paniki powstałej po użyciu gazów łzawiących.

26 listopada 2007 r. 8 osób zginęło, a około 150 zostało rannych w wyniku zawalenia się trybun w Salvadorze (Brazylia), gdy po meczu kibice ruszyli z trybun na płytę stadionu.

15 września 2008 r. 13 osób zginęło (głównie dzieci), a 35 zostało rannych w wyniku zamieszek podczas meczu w Butembi w Kongo. Zamieszki wybuchły, gdy jeden z piłkarzy został posądzony o odprawianie czarów.

29 marca 2009 r. co najmniej 22 osoby zginęły, a ponad 130 zostało rannych na stadionie w Abidżanie w wyniku paniki, gdy pod naporem tłumu szturmujących wejście kibiców bez biletów zawaliła się jedna ze ścian stadionu.





↑ Przygotowanie zdalnej detekcji

ne dla ratowników jest wejście w obręb korony stadionu szerokimi śluzami na poziomie 0, a następnie z murawy do określonego sektora. Jest to prosta droga, pozwalająca nawet ratownikom słabo znającym układ komunikacyjny stadionu na zorientowanie się w przestrzeni po dotarciu do boiska i szybkie przejście nawet do przeciwnych sektorów. Podobną drogą można również wprowadzić prądy gaśnicze do obiektu, wykorzystując jako źródła wody zbiorniki samochodów lub hydranty (hydranty podziemne znajdują się także przy boisku). Służą na poziomie 0 przystosowane są też dla pojazdów ratowniczych.

Planując zabezpieczenie operacyjne meczu, należy uwzględnić zagrożenia po meczu (w zależności od wyniku i tego, jakie drużyny brały w nim udział), w szczególności na drogach powrotu kibiców i miejscach ich zgrupowań. Bezpieczeństwo w strefach publicznego oglądania meczu stanowi odrębne zagrożenie.

CBRN i dekontaminacja

Zagrożenia chemiczne, biologiczne, radiacyjne i nuklearne (CBRN) nabrały nowego wymiaru

↓ Punkt przyjęcia sił i środków



fot. Aleksander Kucharczyk

w okresie walki z terroryzmem. PSP jest służbą wiodącą w zwalczaniu zagrożeń chemicznych, ale może wykonywać działania związane z zagrożeniami typu B, R i N. PSP odpowiada również za dekontaminację wstępną, niezależnie od rodzaju skażenia. Rozpoznanie zagrożeń CBRN i dekontaminacja to zagadnienia stosunkowo nowe, na które jednak położono silny nacisk w kontekście Euro 2012.

W operacji zabezpieczenia meczu testowego we Wrocławiu specjalny odcinek bojowy objął rozpoznanie chemiczne i dekontaminację wstępną.

Rozpoznanie chemiczne obiektu, realizowane przez strażaków PSP w ramach rozpoznania CBRN wraz z innymi służbami, rozpoczęło się przed imprezą. Podczas meczu prowadziły je: zespoły rozpoznania patrolujące promenadę na poziomie 1 z możliwością względnie szybkiego dojścia do bramek wejściowych i do trybun, zespół zdalnej detekcji (stacjonujący w służbie na poziomie 0) i mobilny zespół rozpoznania (samochód ratownictwa chemicznego stacjonujący w otulinie stadionu).

Spośród zastępów I rzutu wydzielono trzy grupy do stworzenia punktów dekontaminacji wstępnej (zastępy nie były wyznaczone do realizacji wyłącznie tego zadania). Każda z grup

dysponowała samochodem gaśniczym (lub dwoma), namiotem i sprzętem do dekontaminacji, kombinezonami chemoodpornymi i aparatami ODO lub maskami z filtropochłaniaczem. Zasoby przeznaczone do dekontaminacji (900 ubrań, trzy namioty dzielone w I rzucie oraz namioty w odwodzie) pozwalały przeprowadzić dekontaminację wstępną ok. 2 proc. z 43 tys. widzów w ciągu 6 godz. Określone zostały trzy różne miejsca prowadzenia dekontaminacji wstępnej pod stadionem. Nie sprawiono stanowisk (namiotów) w wyznaczonych miejscach, co było uzasadnione zasadą nieekspozowania sił oraz zachowaniem możliwości szybkiego przemieszczenia zastępów w inne niż wyznaczone miejsce. Zastępy były przygotowane do sprawienia namiotów w czasie do 10 min. Grupy do dekontaminacji tworzone w taki sposób, by każda z nich miała możliwość zbudowania alternatywnego stanowiska dekontaminacji z użyciem prądu rozproszonego wody.

Zastępy PSP wyposażone były również w radiometry, choć rozpoznanie radiologiczne należało do Policji. Działania w zakresie rozpoznania chemicznego i dekontaminacji koordynowało dwóch strażaków – jeden w sky-box, drugi w otulinie stadionu.

Zastosowanie urządzenia zdalnej detekcji na stadionie jest w Polsce nowym, dopiero testowanym rozwiązaniem. Użycie detektora wymaga zapewnienia dla niego miejsca stacjonowania i zasilania w energię elektryczną. Służa na poziomie 0 nie jest miejscem optymalnym. Warto zaznaczyć, że konstrukcja obiektu (kształt trybun) pozwala na stosunkowo precyzyjne określenie miejsca wystąpienia skażenia za pomocą tylko jednego urządzenia. W przypadku ustalenia stałej lokalizacji urządzenia podczas imprez warto sporządzić siatkę współrzędnych, pozwalającą jeszcze precyzyjniej zdefiniować miejsce uwolnienia substancji. Należy też pamiętać o zaplanowaniu sposobu potwierdzenia wykrycia ewentualnego skażenia za pomocą innych urządzeń. ■

Literatura

- [1] Ustawa z 20 marca 2009 r. o bezpieczeństwie imprez masowych.
- [2] Rozporządzenie MSWiA z 13 sierpnia 2009 r. w sprawie zakresu instrukcji postępowania w przypadku powstania pożaru lub innego miejscowego zagrożenia w miejscu i czasie imprezy masowej.
- [3] Rozporządzenie Rady Ministrów z 30 sierpnia 2011 r. w sprawie wymogów, jakie powinni spełniać kierownik do spraw bezpieczeństwa, służby porządkowe i służby informacyjne.
- [4] Rozporządzenie MSWiA z 18 lutego 2011 r. w sprawie szczegółowych zasad organizacji krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego.

St. kpt. Aleksander Kucharczyk jest starszym specjalistą w KW PSP we Wrocławiu

Kiedy OSP X w 2010 r. starała się o przyjęcie do KSRG, wydawało się – biorąc pod uwagę jej wyposażenie i wyszkolenie strażaków – że będzie to tylko formalnością. A jednak nie było. Niejednoznaczne przepisy spowodowały, że władze gminy „nie czuły się stroną porozumienia”. Procedura utknęła w martwym punkcie.

Porozumienie trzech

Podstawą do włączenia jednostki ochrony przeciwpożarowej do KSRG jest m.in. spełnienie wymogów dotyczących standardu sprzętowego i wyszkolenia określonego w rozporządzeniu ministra spraw wewnętrznych i administracji z 14 września 1998 r. w sprawie zakresu, szczegółowych warunków i trybu włączania jednostek ochrony przeciwpożarowej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (DzU nr 121, poz. 798). Przyjmijmy na potrzeby tego artykułu, że przykładowa OSP starająca się o włączenie do KSRG spełnia zarówno warunki określone w powyższym rozporządzeniu (co najmniej dwa średnie lub ciężkie samochody pożarnicze, wyszkoleni ratownicy w liczbie zapewniającej pełną obsadę co najmniej dwóch samochodów pożarniczych, skuteczny system łączności powiadamiania i alarmowania, urządzenia łączności w sieci radiowej systemu na potrzeby działań ratowniczych oraz pozostawianie w stałej gotowości do ich podejmowania), jak i dodatkowe, wymienione w procedurze P-23 (np. dana OSP musi być ujęta w planie sieci podmiotów KSRG, mieć w swoim wyposażeniu zestaw do udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy, co najmniej dwa aparaty ochrony dróg oddechowych, a także inny sprzęt niezbędny do prowadzenia działań ratowniczych wynikających z postawionych przed nią zadań). Nic nie stoi zatem na przeszkodzie, by znalazła się w systemie.

Aby jednak uruchomić procedurę włączania do KSRG, należy zrealizować warunek postawiony w § 3 ust. 1. ww. rozporządzenia, mówiący o tym, że: „Włączenie jednostki do systemu jest poprzedzone zawarciem porozumienia między właściwym miejscowo komendantem rejonowym Państwowej Straży Pożarnej, podmiotem tworzącym jednostkę oraz tą jednostką”. Przyjrzyjmy się tak określonym stronom porozumienia.

Strona pierwsza: komendant rejonowy

Nie ma żadnych wątpliwości, że określenie „komendant rejonowy PSP” jest ewidentną zaskończą, sięgającą czasów sprzed reformy administracyjnej kraju (obowiązującej od stycznia 1999 r.). W rozporządzeniu pojawia się ono dwukrotnie. I chociaż od 1999 r. przy zawieraniu takowego porozumienia przyjmuje się zaktualizowaną nazwę, to najwyższy czas, by w treści rozporządzenia nastąpiła wreszcie zmiana np. na „właściwy miejscowo komendant powiatowy (miejski)” lub „komendant powiatowy (miejski) odpowiedni ze względu na teren działa-

Włączenie ochotniczej straży pożarnej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (KSRG) poprzedzone jest zawarciem porozumienia między właściwym komendantem powiatowym (miejskim) PSP, zainteresowaną OSP i... Właśnie, kto według przepisów prawnych jest trzecią stroną porozumienia?

Na jakiej podstawie...

ELŻBIETA PRZYŁUSKA

nia” czy „odpowiedni terytorialnie komendant powiatowy (miejski)”.

Strona druga: podmiot tworzący jednostkę

Jednostkami ochrony przeciwpożarowej, zgodnie z art. 15 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (DzU z 2009 nr 178, poz. 1380 ze zm.), są jednostki organizacyjne Państwowej Straży Pożarnej, jednostki organizacyjne Wojskowej Ochrony Przeciwpożarowej, zakładowe straże pożarne, zakładowe służby ratownicze, gminne zawodowe straże pożarne, powiatowe (miejskie) zawodowe straże pożarne, terenowe służby ratownicze, ochotnicze straże pożarne, związek ochotniczych straży pożarnych oraz inne jednostki ratownicze.

W przypadku innych niż OSP jednostek ochrony przeciwpożarowej nie ma większego problemu z odnalezieniem podmiotu, który odpowiada za ich utworzenie. Pośrednio te podmioty są bowiem wskazane w ustawie o ochronie przeciwpożarowej. I tak w art. 17 ust. 1 czytamy: „Minister właściwy do spraw wewnętrznych, a za jego zgodą inni ministrowie, wojewodowie, organy jednostek samorządu terytorialnego, mogą, w drodze zarządzenia, tworzyć, przekształcać lub likwidować zakładowe straże pożarne, zakładowe służby ratownicze, gminne (miejskie) albo powiatowe (miejskie) zawodowe straże pożarne, terenowe służby ratownicze lub inne jednostki ratownicze [...]”. A w art. 17 ust. 2: „Instytucje, organizacje, osoby prawne lub fizyczne mogą, za zgodą ministra właściwego do spraw wewnętrznych, tworzyć, przekształcać lub likwidować zakładowe straże pożarne, zakładowe służby ratownicze, gminne (miejskie) albo powiatowe (miejskie) zawodowe straże pożarne, terenowe służby ratownicze lub inne jednostki ratownicze [...]”.

W odniesieniu do OSP wskazanie podmiotu „tworzącego jednostkę” nie jest już tak jednoznaczne. Ochotnicze straże pożarne funkcjonują na podstawie przepisów ustawy z 7 kwietnia 1989 r. Prawo o stowarzyszeniach (DzU z 2001 r. nr 79, poz. 855 ze zm.). Zgodnie z treścią art. 9 też ustawy podmiotem tworzącym stowarzyszenie są oso-

by, co najmniej piętnaście, które uchwalają statut stowarzyszenia i wybierają komitet założycielski. Za „podmiot tworzący jednostkę” można więc uznać te osoby, które widnieją na liście założycieli (wraz z ich własnoręcznymi podpisami) dołączonej do wniosku złożonego do sądu rejestrowego (patrz art. 12). Warto przy tym zwrócić uwagę, że – jak stanowi art. 10 ust. 3: „Osoba prawna może być jedynie wspierającym członkiem stowarzyszenia”. A zatem jednostki samorządu terytorialnego (gmina, powiat, województwo), będące osobami prawnymi, nie tworzą stowarzyszenia (w tym przypadku OSP), lecz mogą być jedynie jego członkami (wspierającymi).

Reasumując, jednostki samorządu terytorialnego nie są uprawnione do tworzenia ochotniczych straży pożarnych. Mogą pozostawać jedynie członkami wspierającymi OSP. Nie ma zatem podstaw prawnych, by w odniesieniu do OSP uznać je za „podmiot tworzący jednostkę”.

Strona trzecia: ta jednostka

„Ta jednostka” – to nic innego jak grupa ludzi, którzy są członkami OSP. Na podstawie statutu wybierają oni spośród siebie władze, które będą reprezentować stowarzyszenie w kontaktach z innymi podmiotami.

A zatem chociaż w treści § 3 ust. 1 rozporządzenia MSWiA z 14 września 1998 r. wymienia się trzy strony porozumienia, to w przypadku, gdy włączaną do KSRG jednostką ochrony przeciwpożarowej jest ochotnicza straż pożarna – faktycznie mamy ich dwie. Dzieje się tak dlatego, że „podmiot tworzący jednostkę” – a więc osoby, które założyły OSP i stały się jej członkami – to paradoksalnie „ta jednostka”, czyli osoby będące członkami OSP (choć oczywiście założycieli mogło być mniej niż wszystkich obecnych członków). W odniesieniu do OSP ten zapis rozporządzenia jest więc absurdem.

Podmiot utrzymujący jednostkę

Ochotnicza straż pożarna jako stowarzyszenie dysponuje majątkiem, który, zgodnie z art. 33 ustawy Prawo o stowarzyszeniach, może użytkować ze składek członkowskich, darowizn,

spadków, zapisów, dochodów z własnej działalności, dochodów z majątku stowarzyszenia oraz ofiarności publicznej. Nic nie stoi na przeszkodzie, by OSP prowadziła działalność gospodarczą (art. 34) albo otrzymała dotację (art. 35). Art. 37 ust. 1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej stanowi natomiast, że OSP może odpłatnie wykorzystywać do innych społecznie użytecznych celów pozostające w jej dyspozycji nieruchomości, środki transportu, urządzenia i sprzęt. Uzyskane z tego tytułu środki stanowią jej dochody własne. Jednostki samorządu terytorialnego mogą też przekazywać OSP środki pieniężne w formie dotacji (art. 32 ust. 3b).

Przy tym jednak... główny ciężar kosztów związanych z funkcjonowaniem OSP, zgodnie z art. 32 ust. 2 ustawy o ochronie przeciwpożarowej, spada na gminę: „Koszty wyposażenia, utrzymania, wyszkolenia i zapewnienia gotowości bojowej ochotniczej straży pożarnej ponosi gmina [...]”. Co więcej, ma ona także obowiązek, jak mówi art. 32 ust. 3, bezpłatnego umundurowania członków ochotniczej straży pożarnej, ubezpieczenia w instytucji ubezpieczeniowej członków ochotniczej straży pożarnej i młodzieżowej drużyny pożarniczej oraz ponoszenia kosztów okresowych badań lekarskich.

Dla porządku przypomnijmy, że w kosztach utrzymania OSP, jak stanowi art. 33 ust. 1 ustawy o ochronie przeciwpożarowej, partycypuje państwo i w ten sposób wspomaga gminę w utrzymaniu gotowości bojowej OSP, ale dopiero po włączeniu OSP do KSRG.

Przepisy a rzeczywistość

Wróćmy do zapisu rozporządzenia MSWiA z 14 września 1998 r. mówiącego o zawarciu porozumienia poprzedzającego włączenie OSP do KSRG. Praktyka wskazuje, że stronami tego porozumienia są: odpowiedni terytorialnie komendant powiatowy (miejski) PSP, zainteresowana OSP – reprezentowana przez prezesa zarządu i naczelnika, a także gmina reprezentowana przez zarząd (odpowiednio wójta, burmistrza lub prezydenta miasta), na której terenie OSP funkcjonuje. Gmina występuje tu więc jako podmiot tworzący jednostkę (OSP). Przyjmuje się bowiem, mimo braku podstaw prawnych, że to właśnie gmina – utrzymująca OSP jest najbardziej uprawniona do zawarcia porozumienia.

W poszukiwaniu źródeł „podmiotu tworzącego jednostkę” warto się cofnąć do wcześniejszego rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych z 28 grudnia 1994 r. w sprawie szczegółowych zasad, zakresu i trybu włączania jednostek ochrony przeciwpożarowej do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego (DzU nr 140, poz. 800). Ciekawostką może być to, że w § 2 ust. 2, odnoszącym się do stron zawieranego porozumienia, przepis brzmiał: „Wyznaczenie jednostki do systemu



Podpisanie porozumienia uzależnione jest od całej listy „subiektywnych” czynników, do wyboru: dobrej woli władz gminy, mniej lub bardziej zacieśnionych kontaktów danej OSP z tymi władzami, a w najlepszym wypadku od poczucia odpowiedzialności władz gminy za bezpieczeństwo jej mieszkańców (ale nie tylko – w sytuacjach szczególnych OSP będące w KSRG mogą przecież zostać zadysponowane do działań w innej gminie, innym powiecie, a nawet innym województwie). Inaczej mówiąc, gmina może czuć się stroną porozumienia, ale nie musi. Nie ma bowiem przepisu, który wskazywałby, że jest ona stroną porozumienia i zobowiązywał do jego zawarcia.



następuje w drodze porozumienia między właściwym komendantem rejonowym Państwowej Straży Pożarnej a podmiotem utrzymującym daną jednostkę oraz tą jednostką”. Okazuje się zatem, że podmiot utrzymujący daną jednostkę zastąpiony został w rozporządzeniu z 1998 r. podmiotem tworzącym jednostkę. Ale to wcześniejszy, lecz nieaktualny od wejścia w życie rozporządzenia z 14 września 1998 r. przepis „wykorzystuje się” w procedurze zawierania porozumienia.

Praktyka występowania gminy jako podmiotu tworzącego OSP jest jak najbardziej zrozumiała i aż dziwi fakt, że rozporządzenie z 1998 r. regulujące tak ważną (jeśli nie podstawową) dla rozwoju KSRG kwestię nie zostało jeszcze odpowiednio znowelizowane. Sytuacja ta może niepokoić. Okazuje się bowiem, że podpisanie porozumienia uzależnione jest od całej listy „subiektywnych” czynników, do wyboru: dobrej woli władz gminy, mniej lub bardziej zacieśnionych kontaktów danej OSP z tymi władzami, a w najlepszym wypadku od poczucia odpowiedzialności władz gminy za bezpieczeństwo jej mieszkańców (ale nie tylko – w sytuacjach szczególnych OSP będące w KSRG mogą przecież zostać dysponowane do działań w innej gminie, innym powiecie, a nawet innym województwie). Inaczej mówiąc, gmina może czuć się stroną porozumienia, ale nie musi. Nie ma bowiem przepisu, który wskazywałby, że jest ona

stroną porozumienia i zobowiązywał do jego zawarcia. O konsekwencjach takiego stanu rzeczy wzmiankuje się na łamach PP w 2004 r.: „[...] spokaliśmy się z przypadkami niepodpisywania takich porozumień przez gminy. Argument był jeden – nie jesteśmy stroną porozumienia” (zob. „Włączanie OSP do KSRG – jak napisać porozumienie?”, nr 11/2004 PP).

Konkludując, porozumienia poprzedzające włączenie OSP do KSRG zawarte po wejściu w życie rozporządzenia z 1998 r., w których jedną ze stron jest gmina, nie mają podstaw prawnych.

Jak pech, to pech

Powróćmy na koniec do naszego case study, czyli OSP X. Po zmianie władz lokalnych znowu podjęła starania o włączenie do KSRG w przekonaniu, że tak jak wcześniej ujęta jest w planie sieci jednostek KSRG. Niestety, okazało się, że została z niego wykreślona. Co zaważyło? Kryterium czasu dojazdu, czyli tzw. 15 minut dla PSP (jeżeli JRG PSP są w stanie do każdego punktu miasta/miejscowości dotrzeć w przeciągu 15 minut, nie ma potrzeby na tym terenie rozbudowywać KSRG o OSP lub o kolejne OSP). Ale – jak zauważają strażacy – kryterium to nie uwzględnia ani stanów osobowych w JRG PSP, ani uwarunkowań lokalnych, które, wydaje się, w przypadku OSP X powinny zostać wzięte pod uwagę. Od 2009 r. funkcjonuje ona w wybudowanej od podstaw strażnicy, która usytuowana jest w sąsiedztwie nietypowego skrzyżowania ośmiu (!) ulic i w odległości 2 km od wytyczonej autostrady wraz z węzłem drogowym Y. Na północ od jej siedziby rozciąga się teren przynależny do sąsiedniego powiatu, który chroni JRG PSP znajdująca się w odległości około 30 km (aby tam dotrzeć, strażacy z JRG PSP przejeżdżają przez obszar, na którym znajduje się strażnica OSP X). Należałoby też rozważyć, czy warto dla zasady rezygnować z mocnych ogniw ratowniczych w systemie. A za takie ogniwo można chyba uznać OSP X. Ma ona 41 strażaków, w tym 28 uprawnionych do udziału w działaniach ratowniczo-gaśniczych; czterech z uprawnieniami do przyjmowania śmigłowców ratowniczych HEMS, siedmiu z uprawnieniami dowódców, jedenastu mogących wykonywać czynności z zakresu ratownictwa technicznego, dziewięciu – udzielających kwalifikowanej pierwszej pomocy, a ośmiu z uprawnieniami kierowców. Dysponuje m.in. trzema pojazdami pożarniczymi: GCBA 5/32 Tatra z 2010 r., GBA 2,5/16 Star z 1991 r., SLRt Transit z 2003 r., nożycorozpierzaczem Lukas, sprzętem burzącym, pompą pływającą i szlamową, dwiema motopompami PO 5, dwoma zestawami PSP R1, czterema naciśnieniowymi aparatami powietrznymi Fenzy. W 2011 r. odnotowała 60 wyjazdów, w tym 45 pożarów, 14 miejscowych zagrożeń i jeden alarm fałszywy. ■

Proces samozapalenia, w przeciwieństwie do zapalenia czy samozapłonu, zachodzi bez udziału zewnętrznego bodźca energetycznego. Samozapalenie materiałów, a wcześniej ich samozagrzewanie, jest następstwem serii procesów biologicznych, fizycznych lub reakcji chemicznych zachodzących w danym materiale. Samorzutne zagrzewanie się materiału prowadzi do jego samozapalenia i powodowane jest najczęściej reakcją materiału z tlenem (z powietrza) i przeszkodą w szybkim odprowadzeniu wydzielanego ciepła do otoczenia. Samozapalenie nastąpi wówczas, gdy szybkość wydzielania ciepła będzie większa niż szybkość jego odbioru i osiągnięta zostanie temperatura samozapalenia.

Do głównych materiałów i związków ulegających procesowi samozapalenia należą:

- siano, koniczyna, ziarna zbóż, chmiel, tytoń, suszone jarzyny, suche liście, słoma,
- nawozy naturalne i sztuczne,
- zaoliwiona wełna, bawełna, włókno papierowe, pakuły, konopie, juta, len, wata, sierść,
- oleje, tłuszcze, lakiery, laki,
- węgiel drzewny, brunatny, kamienny, antracyt, brykiet, trociny, torf,
- trociny, zrębki drzewne, strużyny drewna,
- pyły mąki, krochmalu, dekstryn, korka, mączka rybna,
- metale lekkie, proszek metalowy, opiłki metalowe, wiórki stalowe, metalowe strużyny,
- związki chemiczne – takie jak: fosfor, wodorotlenek fosforu, wodorotlenek krzemu, azotan wapnia, węgiel potasu, siarczan potasu.

Jak widać, liczba materiałów ulegających samozapaleniu jest dość duża. Oczywiście nie wszystkie z wymienionych ulegają samozapaleniu w jednakowym stopniu, jest ono bowiem uzależnione od wielu czynników, np. rodzaju materiału, warunków przechowywania, ilości, a nawet kształtu materiału.

Ze względu na czynnik wywołujący pożar samozapalenia można podzielić na:

- biologiczne, czyli takie, które powstają z udziałem drobnoustrojów (bakterii, drożdży, pleśni) w składowanym materiale palnym,
- chemiczne, czyli będące rezultatem reakcji egzotermicznych, które występują z reguły przy tzw. powinowactwie chemicznym, tzn. wówczas, gdy substancje chemiczne wchodzi z sobą w reakcje.

Według danych statystycznych KG PSP w naszym kraju w 2010 r. powstało 358 pożarów, których przyczyną było samozapalenie (318 biologicznych i 40 chemicznych).

Nawozy

Wśród nawozów mineralnych najniebezpieczniejsze są nawozy azotowe, jak: saletra amonowa, azotniaki, wapno palone i w mniejszym

Statystyki straży pożarnej wskazują, że samozapalenie jest dość rzadką przyczyną pożarów. A może właśnie to zjawisko powoduje wiele zdarzeń kwalifikowanych jako nieustalone lub podpalenia?

Tajemnicze pożary

TOMASZ SAWICKI

stopniu moczniki oraz nawozy wapniowe, w których skład wchodzi wapno palone.

Zagrożenie pożarowe stwarzane przez nawozy mineralne wiąże się z ich właściwościami rozkładowymi (reakcje egzotermiczne), utleniającymi i podtrzymującymi palenie oraz zdolnością do reagowania chemicznego z innymi substancjami.

Proces samozapalenia nawozów mineralnych można prześledzić na reakcji samonagrzewania saletry amonowej, która jest mieszaniną kilku substancji chemicznych, związkiem zaliczanym do grupy utleniaczy. Ogrzewana topi się przy 170° C i w tej temperaturze następuje początek jej chemicznego rozkładu. Reakcjom rozkładu chemicznego nawozów mineralnych towarzyszy bardzo intensywne wydzielanie się ciepła, co powoduje wzrost temperatury nawozu. Szybkość reakcji chemicznego rozkładu saletry amonowej jest proporcjonalna do kwadratu temperatury, do której jest ogrzewana. W zakresie 185-200° C rozkład chemiczny przebiega łagodnie. Szybkość rozkładu wzrasta wraz ze wzrostem temperatury. W temperaturze od 280° C do około 400° C reakcja jest znacznie szybsza i towarzyszą jej słabe wybuchy, zaś w temperaturze wyższej niż 400° C rozkładowi chemicznemu towarzyszy silny wybuch – azotan amonu rozkłada się wyłącznie na substancje gazowe – dwutlenek azotu, tlenek azotu, pod-

tlenek azotu i wodę w postaci pary, której ciśnienie pod wpływem ciepła reakcji gwałtownie się zwiększa.

Czas trwania wzrostu temperatury i ciśnienia gazów powstałych w wyniku rozkładu zależy od domieszek, sposobu zanieczyszczenia, temperatury otoczenia, wilgotności itp. Np. saletra amonowa pozostająca w bezpośrednim kontakcie z kawałkiem litego drewna może ulec samozapaleniu po czasie dłuższym niż np. zanieczyszczona pyłem węglowym. Decyduje tu powierzchnia styku dwóch reagujących substancji, która wpływa na szybkość rozkładu zawartego w saletrze azotanu amonu.

Nawozy w postaci stałej należy przechowywać w opakowaniach jednostkowych, zgodnie z instrukcją stosowania i przechowywania. Na opakowaniu nawozów azotowych o wysokiej zawartości azotu na bazie azotanu amonu powinna znajdować się informacja (znak manipulacyjny): „Chronić przed nagrzaniami (ciepłotą)”, „Chronić przed wilgocią”, „Ograniczenie piętrenia”.

Nawozy mineralne mogą być magazynowane luzem w przyrządach formowanych na utwardzonym i nieprzepuszczalnym podłożu, po ich przykryciu materiałem wodoszczelnym, zgodnie z instrukcją stosowania i przechowywania. Takie magazynowanie nie dotyczy jednak saletry amonowej i nawozów zawierających azotan



Produkty roślinne przechowywane w stanie mokrym mogą ulec samozapaleniu



- pozostawiać otwartych drzwi magazynu i drzwi pomieszczeń wewnątrz magazynu,
- przechowywać nawozów w uszkodzonych opakowaniach oraz niezabezpieczonych przed działaniem czynników atmosferycznych.

Ziarna zbóż

Ziarna zbóż pochłaniają wilgoć, a więc mają zdolności higroskopijne. Woda znajdująca się w ziarnach przyspiesza proces oddychania, co powoduje wydzielanie się dużej ilości ciepła. Jest to zjawisko bardzo niebezpieczne, ponieważ ziarna są słabym przewodnikiem ciepła. Gdy więc w masie ziarna rozpocznie się wydzielanie ciepła, nie może być ono szybko odprowadzone, ponieważ otaczające to miejsce ziarna działają jak warstwa izolacyjna. Na skutek tego następuje wzrost temperatury w masie składowanego ziarna, który może doprowadzić do jego samozagrzewania i samozapalenia.

Przyczyną samozagrzewania ziarna zbóż są również drobnoustroje (np. bakterie, drożdże i pleśnie) oraz szkodniki (np. owady i gryzonie). Żywe organizmy niszczą tkanki okrywające ziarna, umożliwiając wyciek oleju i rozwój drobnoustrojów. Zatłuszczone olejem tkanki utleniają się i wydzielają duże ilości ciepła.

Samonagrzewanie może być też wynikiem wysypania ciepłego ziarna na zimną podłogę, nierównomiernego ogrzewania ścian komory lub magazynu (np. ogrzania słońcem tylko jednej zewnętrznej ściany lub przenikania ciepła przez ścianę komory sąsiedniej), a także ich zamoczenia lub zsypania wilgotnego ziarna razem z suchym albo występowania miejsc zapyłonych i zanieczyszczonych w pryzmach.

Proces samozagrzewania nigdy nie przebiega w całej masie jednocześnie. W początkowej fazie powstają tzw. ogniska zapalne, które z czasem rozszerzają się na pozostałą część masy.

Charakterystycznym objawem procesu samozagrzewania ziarna jest pocenie się, zmiana barwy i pojawienie się zapachu słodu, a w wyższych temperaturach samozagrzewania – zapachu stęchlizny lub zgniłych liści.

Ziarno, które uległo zawilgoceniu już w trakcie magazynowania, może ulec samozagrzewaniu nawet w ciągu kilku dni. Na proces samozapalenia narażone jest też ziarno, które już raz uległo samozagrzewaniu, a następnie zostało ochłodzone do temperatury magazynowania. Jest ono uszkodzone i zawiera znaczne ilości zarodników, które potrafią się rozwinąć i spowodować gwałtowny przyrost temperatury w masie. Ziarno takie ma stęchły zapach i ciemną barwę.

Zapobieganie powstawaniu ognisk samozagrzewających się w masie składowanego zboża

polega na kontroli stanu jakościowego zboża w magazynie. Częstotliwość kontroli musi być jednak zróżnicowana, w zależności od kondycji poszczególnych partii. Partie, które były poddane oczyszczeniu i suszeniu lub zostały przyjęte np. przy niskiej temperaturze, nie wymagają tak częstej kontroli, jak partie o podwyższonej wilgotności lub złożone do magazynu bezpośrednio po żniwach, gdy zarówno temperatura, jak i wilgotność powietrza są mniej sprzyjające niż zimą.

Temperaturę ziarna zboża mierzy się za pomocą termometrów laskowych, umieszczonych w różnych odstępach na drążkach. Termometr wprowadza się na pożądaną głębokość przyzmy lub komory na 10-15 minut. Szczególnie ważne jest kontrolowanie temperatury na głębokości 20-30 cm powyżej podłogi i 30-35 cm poniżej górnej powierzchni przyzmy – w tych warstwach najczęściej następuje samozagrzewanie się zboża. Temperaturę ziarna świeżo wymłóconego zboża w pierwszym okresie przechowywania należy badać codziennie, zaś zboża mokrego i wilgotnego w ciągu całego roku – co dwa-trzy dni. Partie zboża suchego można kontrolować co pięć dni. Zimą, gdy temperatura zboża wynosi około 0° C, wystarczą kontrole temperatury dwa razy w miesiącu. Bardzo niebezpiecznym okresem jest wiosna, gdy następuje gwałtowne ocieplenie. Kontrole stanu przechowywanego zboża muszą być wówczas dokonywane ze szczególną starannością.

Magazyny komorowe można zaopatrzyć w elektroniczne termoelementy, umożliwiające zdalny pomiar temperatury w komorach i odczytywanie wyniku. Elementem pomiarowym termoelementów jest czujnik, który reaguje na zmianę temperatury. Instaluje się go najczęściej na trzech różnych wysokościach.

Rośliny paszowe

W każdym świeżo złożonym produkcie roślinnym występuje zjawisko pocenia się roślin, któremu towarzyszy m.in. wydzielanie się wody i wzrost temperatury składowanej masy.

Produkty roślinne przechowywane w stogach, pryzmach lub zwiezione w stanie mokrym (wysuszone i ponownie zmoczone) lub niedosuszone mogą ulec samozapaleniu. Przy czym znacznie łatwiej może nastąpić samozagrzewanie siana niedosuszonego niż siana, które było suche, lecz przy zwożeniu zmoczył je deszcz.

Samozapalenie następuje w wyniku fermentacji wywołanej przez drobnoustroje oraz gazy wydzielające się w procesach termotechnicznych. Do drobnoustrojów, tzw. mikroorganizmów butujących na roślinach, należą formy mezofilne, które rozmnażają się w temperaturze poniżej 45-50°C i formy termofilne rozwijające się powyżej tej temperatury, dla których temperatura maksymalna może osiągać wartość 70-80° C.

amonowy w ilości, która odpowiada zawartości azotu całkowitego powyżej 28 proc. Nawozy w postaci płynnej należy przechowywać w zamkniętych opakowaniach lub w szczelnych, przystosowanych do tego celu zbiornikach.

Nawozy mineralne powinny być składowane w magazynie wyposażonym w:

- posadzki z materiałów niepalnych,
 - system wentylacji awaryjnej, uruchamianej z zewnątrz i od wewnątrz, zapewniającej co najmniej dziesięciokrotną wymianę powietrza w ciągu godziny oraz ciągłą, uruchamianą z zewnątrz magazynu przed rozpoczęciem pracy, zapewniającą co najmniej trzykrotną wymianę powietrza w ciągu godziny,
 - okna z szybami ograniczającymi oddziaływanie promieni słonecznych,
 - sprzęt i urządzenia służące do składowania, przemieszczania i spiętrzania oraz w przyrządy służące do pomiaru temperatury i wilgotności,
 - wyodrębnione, zamykane pomieszczenie służące do gromadzenia pustych lub zanieczyszczonych opakowań po nawozach,
- Ponadto w magazynach nawozów mineralnych nie należy:
- składować saletry amonowej z innymi nawozami,
 - przechowywać materiałów pędnych i łatwopalnych, pasz dla zwierząt i nasion,

► Wzrost temperatury w niedosuszonym sianie uzależniony jest m.in. od stopnia wilgotności – przekraczająca 20 proc. wywołuje przegrzanie siana. Duża masa składowanych roślin, o złym przewodnictwie cieplnym, do tego mocno zbita sprawia, że następuje proces fermentacji, w którym powstają substancje odżywcze i czynniki wzrostu potrzebne do rozwoju bakterii termofilnych, przez co podnosi się temperatura składowanej masy. Duże ilości ciepła nie ulegają rozproszeniu, lecz kumulują się we wnętrzu masy złożonych roślin, powodując znaczny wzrost temperatury. W wyniku zmian fizykochemicznych wydzielają się siarkowodor i furfuroł, rośliny wysychają i ulegają zbryleniu. Powstają różne związki chemiczne i wzrasta ciśnienie wewnątrz stogu, który osiąga temperaturę od 230° C do 270° C, powodując powstanie ogniska pożaru. W temperaturze tej tworzy się węgiel piroforyczny, charakteryzujący się dużą zdolnością pochłaniania tlenu, zdolny do zapalenia wydzielających się gazów palnych. Dalszy wzrost temperatury powoduje tworzenie się w stogu kanałów ogniowych, co w kontakcie z powietrzem skutkuje zapaleniem się materiału roślinnego płomieniem. Spostrzeżenie to potwierdza praktyka. Nie zdarzają się bowiem przypadki powstania płomienia wewnątrz masy produktów, zawsze powstaje on na zewnątrz. Najpierw zapalają się gazy, a następnie składowany materiał.

Procesy samozapalenia się niedosuszonego siana odnoszą się również do koniczyny, wyka, lucerny, trzciny, łądy grochu, sitowia, otrąb, suchych liści, odpadów słodowych, chmielu a w pewnych warunkach słomy owsa i jęczmienia. Słoma owsa łatwiej ulega zapaleniu przy tej temperaturze niż słoma jęczmienia.

Prezyzyjne wyznaczenie momentu samozapalenia siana i innych produktów roślinnych jest niemożliwe. W każdej stercie siana odbywa się proces fermentacyjny, który z reguły trwa do dziesięciu tygodni. W literaturze przedmiotu najczęściej znajdziemy dane mówiące o czasie od trzech do sześciu tygodni od chwili zmagazynowania siana. Niektóre źródła podają, że samozapalenie siana o wilgotności przekraczającej 25 proc. następuje najczęściej po czterech tygodniach od jego złożenia, przy czym bardzo rzadko po dwóch-trzech. Jeszcze inne, że samozapalenie nie występuje wcześniej niż w ciągu 8-14 dni od ustawienia stogu lub złożenia siana w stodole i nigdy po upływie 75-80 dni od złożenia siana. Należy jednak dodać, że te dane mogą odnosić się wyłącznie do produktów pierwotnie złożonych, jeśli nie zostały one przykryte innym materiałem w czasie wstępnej fermentacji. Jeżeli jednak w okresie składowania masa będzie przykryta innym materiałem lub też suchy materiał roślinny zostanie w późniejszym czasie wtórnie zmoczony, to okres samozapale-



nia odpowiednio się wydłuży, nawet do czterech-pięciu miesięcy. Przykrycie materiału roślinnego folią powoduje kondensację pary wodnej w górnych partiach siana, a w rezultacie nasilenie procesów fermentacyjnych.

Siano, koniczynę, lucernę i inne pasze objętościowe należy składować w pomieszczeniach suchych, niezaciekających, przewiewnych, a przede wszystkim w stanie dostatecznie wysuszonym. W razie konieczności składowania wymienionych materiałów w stanie niedosuszonym z powodu niesprzyjających warunków atmosferycznych należy kontrolować, szczególnie w okresie pierwszych czterech tygodni składowania, wzrost ich temperatury – by nie dopuścić do powstania ogniska samozapalnego. Do pomiaru służą sondy termometryczne lub pręty stalowe.

Przy składowaniu pasz objętościowych należy przede wszystkim:

- unikać składowania pasz wilgotnych, mieszania wilgotnych z suchymi i mieszania kilku rodzajów pasz,
- układać paszę na odpowiednio przygotowanym podłożu, np. na warstwie chrustu, słomy, żużla lub kamieni,
- aplikować preparat mikrobiologiczny (dodatek preparatu sprzyja utrzymywaniu się temperatury w beli przechowywanego siana poniżej temperatury krytycznej (49° C) jego samozapalenia).
- systematycznie kontrolować temperaturę wewnątrz składowanej masy,

- jeżeli temperatura paszy wyraźnie wzrośnie ponad temperaturę otoczenia, należy rozebrać stertę lub usunąć siano ze stodoły i wysuszyć,

- przy magazynowaniu wilgotnych pasz z roślin strączkowych należy przełożyć składowane warstwy suchą słomą.

W przypadku suszu z zielonek, buraków lub ziemniaków, zwłaszcza po wysuszeniu w okresie kwarantanny, należy:

- przechowywać susz w niezwiązanych workach (można je wiązać dopiero przed transportem do magazynu głównego),
- w okresie kwarantanny przetrzymywać susz luzem lub workowany ułożony w sztaple,
- w magazynie susz w workach układać w sztaple do wysokości 4 m; cztery ułożone obok siebie sztaple tworzą stos,
- przy ustawianiu stosów zachować odległość nie mniejszą niż 1 m od ściany i pomiędzy stosami,
- w magazynie kwarantanny mierzyć temperaturę nie rzadziej niż co 6 godz., bezzwłocznie usuwać worki z suszem, którego temperatura przekracza 40° C oraz w razie wystąpienia światła spalenizny, dymienia lub zaciemnienia powierzchni suszu.

Węgiel

Samozapalenie węgla jest spowodowane jego utlenianiem się w powietrzu w temperaturze otoczenia. Szczególnie podatny na nie jest węgiel kamienny (zwłaszcza składowany w hał-



fol. Tomasz Sawicki

dach), węgiel brunatny (hałdy, brykiety, pył brykietowy) oraz węgiel drzewny (świeżo wyżarzony w postaci sproszkowanej, ziarnistej lub w kawałkach). Utlenianiu sprzyja zdolność adsorbowania tlenu przez węgiel, a proces adsorpcji jest połączony z wydzieleniem ciepła. Jeżeli ciepło reakcji utleniania nie jest odprowadzane na zewnątrz, temperatura będzie stale wzrastała, prowadząc do zapalenia się węgla w zwale.

Ryzyko samozapłonu węgla w składowisku zwiększa udział frakcji rozdrobnionego węgla oraz duży udział w węglu części lotnych, wilgoci, piryty i egzynitu. Wpływ mają ponadto rozmiar składowiska oraz łatwość dostępu tlenu do wnętrza hałdy. Czynnikiem kontrolującym szybkość utleniania węgla jest obecność tlenu wewnątrz hałdy. Ważną rolę pełni wiatr – samozapalenia węgla w składowiskach występowały zazwyczaj od strony nawietrznej.

Temperatura samozapalenia węgla jest różna dla różnych gatunków i asortymentów węgla. Najczęściej spotyka się temperaturę krytyczną dla otwartych zwałów 60-80° C. Stadium samozagrzewania węgla charakteryzuje się stopniowymi zmianami składu powietrza przepływającego przez tworzące się ognisko pożarowe. Pierwszym widocznym produktem niskotemperaturowego utleniania węgla w stadium samozagrzewania jest pojawienie się pary wodnej, która osiada w postaci rosy. W tym czasie w małych ilościach wytwarza się również tlenek węgla. Pod koniec stadium samozagrzewania węgiel osiąga temperaturę 100° C i większą,

przy czym w powietrzu pojawiają się tzw. zapachy pożarowe (są to węglowodory aromatyczne). W tym stadium występuje sucha wentylacja węgla, w czasie której wydziela się wodór, metan, etan i propan. Stężenie zapachów pożarowych w tym czasie jest już duże, a temperatura powietrza nad zwalem wzrasta. W końcu pojawiają się jasne, mleczne dymy, które są objawem początku palenia się węgla, a w konsekwencji wybucha płomień.

Najniebezpieczniejszym okresem dla samozapalenia węgla jest czas pomiędzy szóstym tygodniem a trzecim miesiącem od chwili jego zmagazynowania. Wyjątkiem jest węgiel drzewny, stwierdzono bowiem, że stos węgla drzewnego o powierzchni 3 m² i 2 m wysokości po jednym dniu magazynowania miał temperaturę 14° C, po trzech dniach 32° C, po czterech 65° C, a po trzynastu dniach nastąpiło samozapalenie. Porowata powierzchnia węgla drzewnego zwiększa jego zdolność pochłaniania tlenu. Przy ścisłym ułożeniu wzrasta gwałtownie temperatura wewnętrzna, ponieważ nagromadzone ciepło nie może wydostać się na zewnątrz. Zapalenie węgla w takich warunkach może nastąpić już nawet po 10 godz.

Należy dodać, że zapalenie węgla rozpoczyna się zwykle wewnątrz zwału, na głębokości równej około 1/3 jej wysokości. Proces spalania wewnątrz zwału rozwija się powoli z braku dopływu tlenu, lecz z czasem temperatura w ognisku pożaru osiąga kilkaset stopni Celsjusza.

Każdy asortyment węgla powinno się składować w oddzielnych zwalach, w taki sposób, by przewietrzanie zwału było utrudnione. Najbardziej narażonymi na przenikanie powietrza miejscami są boczne powierzchnie dolnych warstw zwałów przyzwoych. Powstaje tutaj naturalny ciąg powietrza, spowodowany różnicą temperatur między zwalem początkowo zagrzany i otaczającym go powietrzem, przepływającym przez dolne części zboczy do środka zwału. Praktyka dowodzi, że niskie zwały węgla najlepiej odprowadzają wydzielające się ciepło.

Do najczęściej podejmowanych działań mających ograniczyć niebezpieczeństwo samozapalenia w składowiskach węgla należą:

- okresowe opróżnianie składowiska,
- zmniejszenie kąta nachylenia hałdy, które zmniejsza jej penetrację przez wiatr,
- użycie sztucznych kurtyn osłaniających przed wiatrem, np. wałów ziemnych lub sadzawek,
- pokrycie hałdy warstwą materiału utrudniającego dostęp tlenu, np. wodnym roztworem popiołu lotnego,
- zagęszczanie złoża, które zmniejsza porowatość węgla, co hamuje rozwój procesów jego samonagrzewania,
- monitoring procesu samonagrzewania w złożu.

W ciągu trzech miesięcy od dnia umieszczenia ostatniej partii węgla w składzie należy codziennie przeprowadzać oględziny węgla, a po trzech miesiącach – co najmniej dwa razy w tygodniu. Ponadto kontrola procesu samonagrzewania w składowisku węgla polega na ciągłym monitoringu temperatury w nim. W miejscu występowania objawów zagrzania się węgla należy mierzyć jego temperaturę np. za pomocą termometru termistorowego, elektrycznego, rtęciowego lub specjalnych sond. Prosty sposób pomiaru jest wbicie zaostrego pętu o długości około 2 m, pozostawienie go w węglu na 5 min, a następnie szybkie wyjęcie i sprawdzenie dłonią stopnia nagrzania. Niezależnie od codziennych oględzin pomiar temperatury należy przeprowadzać dwa razy w tygodniu. Jeżeli nie stwierdzi się jej wzrostu w ciągu dwóch miesięcy, można po tym okresie prowadzić pomiary raz na dwa tygodnie.

Jeśli temperatura krytyczna części przyzmy utrzymuje się w ciągu kilku dni w granicach 50-60° C, należy odkryć to miejsce i przerzucić węgiel poza zwal składowiska.

Objawami samozagrzewania węgla są: charakterystyczny zapach, naloty popiołu i siarki, wydobywanie się na powierzchni zwałów pary wodnej lub wilgotnych plam, które znikają pod wpływem słońca, szybkie wysychanie w punktach samozagrzania wody opadowej (topnienie śniegu).

Termowizja z odsieczą

Do wykrywania i lokalizacji samozagrzewania materiałów może być wykorzystywana termowizja. Umożliwia ona wykrycie tego procesu już wtedy, gdy miejscowa temperatura w składowanej masie wzrośnie zaledwie o kilka stopni. Ponadto możliwe jest rozpoznanie zarówno rozległości zagrzania, jak i jego intensywności, a także określenie temperatury na powierzchni zagrzania, co pozwala ocenić stopień zagrożenia i określić rodzaj działań zapobiegawczych. Detektory mikrobolometryczne kamer działają w obszarze promieniowania podczerwonego, czyli niewidzialnego dla ludzkiego oka. Dzięki temu możliwe jest wykrywanie podwyższonych temperatur, zanim jeszcze powstanie pożar. Cecha ta jest szczególnie ważna w składowiskach lub hałdach, w których w głębokich warstwach może podnosić się temperatura samozagrzania. Dzięki obserwacji składowiska za pomocą kamer termowizyjnych można uzyskać bezkontaktowe zobrazowanie rozkładu ciepła na całym obszarze kontrolowanego terenu. ■

Wykaz literatury dostępny u autora.

Tomasz Sawicki jest członkiem
Polskiego Towarzystwa Ekspertów Dochodzeń
Pożarowych, biegłym sądowym
z zakresu pożarnictwa

Zagrożenie wybuchem – strefa cz

To, czy pomieszczenie zostanie zakwalifikowane jako zagrożone wybuchem, czy też zostaną w nim jedyne wyznaczone strefy zagrożenia wybuchem – ma dla wymogów bezpieczeństwa niebagatelne znaczenie. Gdzie przebiega granica? Czy oprócz innego nazewnictwa pojawia się tu jeszcze jakaś różnica? Z praktycznego punktu widzenia – olbrzymia!

ŁUKASZ GODLEWSKI

Stanowiska pracy, na których istnieje ryzyko występowania substancji uczestniczących w tworzeniu mieszaniny wybuchowej oraz obiekty czy tereny przyległe, gdzie prowadzone są procesy technologiczne z użyciem materiałów mogących wytworzyć takie mieszaniny, powinny być szczególnie monitorowane. Mówią o tym uregulowania prawne [1, 2] dotyczące tego typu stanowisk (obszarów) pracy. Jednym z głównych wskazanych w nich wymogów jest konieczność opracowania odpowiedniej dokumentacji. Oprócz dokumentu zabezpieczenia stanowisk pracy przed wybuchem, o którym mowa w § 7.1 [2], wymaganego podczas kontroli prowadzonych przez Państwową Inspekcję Pracy, zakład pracy powinien też dysponować oceną zagrożenia wybuchem, z którą zapewne będą chcieli się zapoznać przedstawiciele organów kontrolnych Państwowej Straży Pożarnej.

Nic nie stoi na przeszkodzie, by sporządzić jeden dokument, który spełni wymagania obu tych organów. Można w nim zawrzeć wszystkie kwestie określone we wspomnianych aktach prawnych, tym bardziej że w dużej części pokrywają się one ze sobą (np. identyfikacja źródeł emisji i wskazanie pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz wyznaczenie w pomieszczeniach i przestrzeniach zewnętrznych odpowiednich stref). W przedmiotowych rozporządzeniach [1, 2] wskazane zostały elementy, jakie powinno zawierać dobre opracowanie przedstawiające ocenę zagrożenia wybuchem oraz sposób zabezpieczenia przed wystąpieniem wybuchu bądź zminimalizowania jego skutków. Opracowań ze wskazaniem dotyczącymi poszczególnych części takiego dokumentu nie brakuje, dlatego nie ma sensu ich tu powielać. W artykule tym omówiony natomiast zostanie jeden z istotnych aspektów tego zagadnienia – w jaki sposób oszacować ilość substancji, by stwierdzić, czy pomieszczenie zagrożo-

ne jest wybuchem. Trzeba mieć przy tym na uwadze, że pominięte tu zostaną inne istotne kwestie związane z klasyfikacją przestrzeni jako zagrożonej wybuchem.

Czy na pewno „pomieszczenie zagrożone wybuchem”?

Określając pomieszczenie jako zagrożone wybuchem, wymuszamy na inwestorze (użytkowniku), by na przykład znajdujące się w nim urządzenie elektryczne spełniało określone wymagania przeciwwybuchowe, bo z założenia każde z nich może stanowić potencjalne źródło zapłonu. Jeżeli obliczenia wykażą, że potencjalna mieszanina (która ma możliwość nagromadzenia się w zwartej przestrzeni w objętości co najmniej 0,01 m³ w stężeniu zawartym między granicami wybuchowości) w razie wybuchu spowoduje przyrost ciśnienia nieprzekraczający 5 kPa, pozwoli to na złagodzenie reżimu i rozpatrywanie urządzeń jako potencjalnie inicjujących wybuch jedynie w zasięgu wyznaczonej strefy. Należy jednak pamiętać, że rażące złagodzenie wymagań także nie jest pożądane, gdyż może prowadzić do niezasadnego obniżenia poziomu bezpieczeństwa na danym stanowisku (w obszarze) pracy. W razie faktycznego wybuchu należy przeanalizować, czy ocena zagrożenia wybuchem oraz zabezpieczenia przed jego powstaniem była wykonana rzetelnie i adekwatnie do rzeczywistości... I tu mogą pojawić się problemy, dlatego ważne jest, by osoba opracowująca specjalistyczną dokumentację umiała odpowiednio argumentować zasadność właśnie takiej, a nie innej kwalifikacji.

Co to znaczy „maksymalna masa”?

Z pozoru rzecz wydaje się mało skomplikowana. Aby zakwalifikować pomieszczenie jako zagrożone wybuchem, wystarczy, by mogła wytworzyć się w nim mieszanina wybuchowa

powstała z wydzielających się palnych gazów, par, mgieł lub pyłów, której wybuch mógłby spowodować przyrost ciśnienia w tym pomieszczeniu przekraczający 5 kPa (§ 37.7 rozporządzenia [1]). Wytyczne dotyczące określania przyrostu ciśnienia w pomieszczeniu, który mógłby zostać spowodowany przez wybuch, określa załącznik do rozporządzenia [1]. I tak przyrost ciśnienia w pomieszczeniu ΔP (w Pa), spowodowany przez wybuch z udziałem substancji palnych, może być określany za pomocą następującego równania:

$$\Delta P = \frac{m_{\max} \cdot \Delta P_{\max} \cdot W}{V \cdot C_{st} \cdot \rho}$$

W równaniu tym prawie wszystkie składniki są podane w załączniku do rozporządzenia [1] bądź znajdują się w odpowiednich tablicach (chyba że trafimy na substancję nieujęta w większości dostępnych źródeł – to już temat na oddzielny artykuł). Wydawałoby się, że nic nas tu nie może zaskoczyć... Może i tak by było, gdyby nie jedna wartość – określana jako „maksymalna masa substancji palnych tworzących mieszaninę wybuchową, jaka może wydzielić się w rozpatrywanym pomieszczeniu (m_{\max})”. Szczególną uwagę należy zwrócić na dwa słowa: „maksymalna” i „może”. W praktyce często okazuje się, że „maksymalna masa” nie stanowi masy maksymalnej we właściwym tego słowa rozumieniu, gdyż jest ograniczana do masy, która „może” się wydzielić w konkretnych warunkach, jakie panują na rozpatrywanym stanowisku pracy.

Widać to na przykładzie obliczeniowym przedstawionym w podręczniku [3], z którego warto korzystać nie tylko w trakcie nauki. Autorzy opisują ocenę zagrożenia wybuchem pomieszczenia, w którym przechowywany jest alkohol etylowy. Mimo że w całym magazynie znajduje się 20 m³ cieczy palnej, do obliczeń przyjęto masę 0,2 m³ alkoholu etylowego jako masę całej objętości, jednakże tylko jednej beczki, zakładając całkowite jej odparowanie do pomieszczenia. Autor jednego z rozdziałów przyjął bowiem, że maksymalna objętość cieczy, która ulegnie jednorazowemu rozlaniu, to objętość jednej beczki. Dla niewtajemniczonych logiczne wydawałoby się przyjęcie „maksymalnej masy” substancji, czyli całości magazynowanej substancji, tym bardziej że w identycznej sytuacji tak właśnie należy postąpić, wyliczając gęstość obciążenia ogniowego. W przypadku zagrożenia wybuchem jest jednak

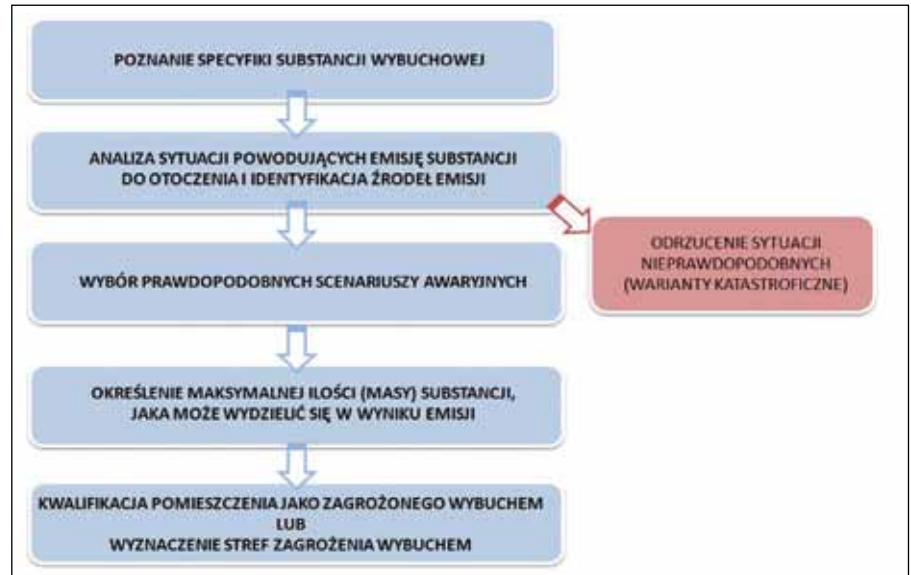
y całe pomieszczenie?

inaczej. Zapis mówiący, że m_{max} to maksymalna masa substancji palnych tworzących mieszaninę wybuchową, jaka może wydzielić się w rozpatrywanym pomieszczeniu, pozostawia pewne pole manewru i sprawia, że kwalifikacja przestrzeni jako zagrożonych wybuchem staje się sprawą poniekąd uznaniową. Tylko że w sytuacji, w której bezpieczeństwo stanowi wartość kluczową, owo „może/nie może” jest niedopuszczalne.

Oceń ryzyko – krok po kroku

Jak zatem postąpić, by wytyczyć właściwy tok rozumowania? Być może najlepszym wyjściem byłoby dokonanie w pierwszej kolejności oceny ryzyka związanego z możliwością wystąpienia atmosfery wybuchowej w rozpatrywanej przestrzeni. Takie postępowanie wykluczy sytuację, w której automatycznie maksymalizujemy ilość substancji, nie zastanawiając się, czy taka ilość „może” faktycznie się wydzielić i stworzyć mieszaninę wybuchową. „Może” oznacza bowiem, że sytuacja powinna być prawdopodobna i ograniczać się raczej do scenariuszy awaryjnych, niż wkraczać w scenariu-

sze katastroficzne. Proponowaną kolejność przeprowadzenia oceny zagrożenia wybuchem



stanowisk pracy (pomieszczeń, przestrzeni wewnętrznych) przedstawia schemat 1.

Ażeby powyższe rozważania stały się bardziej zrozumiałe, warto przytoczyć konkretny

przykład (rys. 1). W pomieszczeniu wycinarki komputerowej w procesie cięcia gazowego wykorzystywany jest wodór w sprężonej skroplonej postaci (butla zawierająca 10,6 m³ wodoru w stanie gazowym, tj. tworzącego w razie emisji do otoczenia wybuchową mieszaninę gazowo-powietrzną). Przy uwzględnieniu w obli-

↑ Schemat 1. Kolejność przeprowadzania oceny zagrożenia wybuchem stanowisk pracy (pomieszczeń, przestrzeni zewnętrznych)

REKLAMA



FPUH „DZIANKO” Andrzej Kowalczyk

92-311 Łódź, ul. Emaliowa 28, tel./fax 042 672 39 21
e-mail: a.kowalczyk@dzianko.pl, andrzejkowalczyk@neostrada.pl, www.dzianko.pl




Oferta firmy obejmuje:

- kurtki, ubrania treningowe;
- dresy;
- bluzy sportowe;
- koszulki i spodenki gimnastyczne;
- koszulki koszarowe letnie i zimowe, koszulki polo.






FPUH „DZIANKO” to firma istniejąca na rynku od 1990 roku, produkująca ubrania sportowe dla jednostek podległych MSWiA (PSP, OSP oraz Policji).

► czeniach masy całkowitej wodoru w butli przyrost ciśnienia przekraczał 5 kPa, w związku z czym całe pomieszczenie należałoby zakwalifikować jako zagrożone wybuchem. Czy faktycznie jest taka konieczność? Czy cała ilość wodoru „może” wziąć udział w tworzeniu mieszaniny wybuchowej? Odpowiedź uzyskamy po gruntownej analizie ryzyka, wskazującej na to, z jaką częstotliwością i w jakiej ilości urządzenie techniczne może emitować do otoczenia substancję wybuchową w warunkach normalnej pracy, a ile tejże substancji może wydostawać się na zewnątrz w warunkach awaryjnych bądź katastroficznych. Warunki katastroficzne pozostawmy przy tym jedynie w sferze rozważań, a do obliczeń przyjmijmy najbardziej prawdopodobne warunki awaryjne.

W przypadku stanowiska do cięcia plazmowego logiczne wydaje się wykluczenie sytuacji, w której nastąpi pęknięcie płaszcza butli lub całkowite uszkodzenie zaworu (nazwijmy to poważnym uszkodzeniem butli), co wiązałoby się z uwolnieniem całej objętości wodoru na zewnątrz. Dlaczego? Przyjęcie takiej ilości substancji wydaje się jak najbardziej zasadne, ale w zgoła odmiennych warunkach. Taki wariant należałoby uznać za prawdopodobny wtedy, gdy butli byłoby więcej, pozostawałyby bez ciągłego nadzoru, a na dodatek były przemieszczane. Przyjmijmy jednak, że butla stoi w okre-

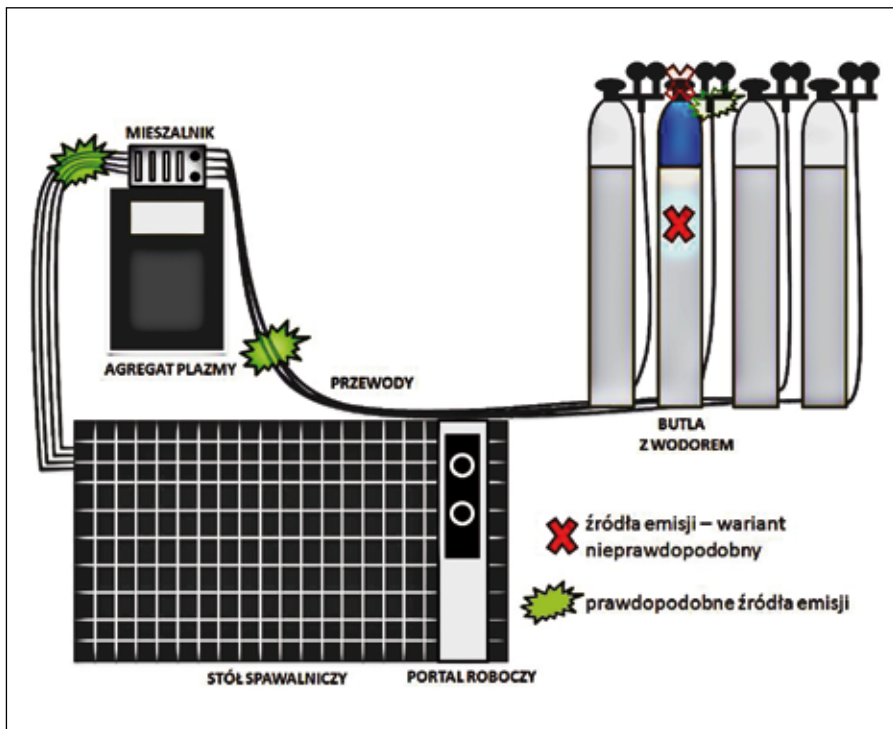
W czasie trwania procesu technologicznego (w zasadzie tylko wtedy wokół butli jest jakikolwiek ruch) na stanowisku przebywa obsługa, która w sytuacji awaryjnej ma obowiązek reagować. W takich warunkach poważne uszkodzenie butli wydaje się mało prawdopodobne.

Wiemy już, że przyjęcie całkowitej masy wodoru do obliczeń dotyczących przyrostu ciśnienia, jakie może powstać w wyniku wybuchu mieszaniny wodor-powietrze, jest mocno przesadzone. Ale jaką masę należałoby zatem przyjąć? W omawianym przykładzie najbardziej zasadne wydaje się założenie, że największe ryzyko wystąpienia mieszaniny wybuchowej związane z emisją największej ilości wodoru do otoczenia w warunkach awaryjnych występuje na reduktorze oraz na przewodzie na odcinku butla-mieszalnik. Na tym odcinku instalacji brakuje bowiem zabezpieczeń technicznych. Jedynym zabezpieczeniem to obecność pracownika na stanowisku pracy i jego ewentualne działania, polegające na odcięciu dopływu gazu (zakręcenie zaworu butli) po zaobserwowaniu niewłaściwych wskazań aparatury bądź braku odpowiedniej mieszanki w mieszalniku (w efekcie zatrzymanie procesu cięcia gazowego). Czas zwłoki (założony, równy czasowi reakcji pracownika na sytuację awaryjną) pomnożony przez maksymalną ilość przepływającego przez manometr i przewody gazu (informacja zawarta w dokumentacji technicznej urządzenia) daje orientacyjną masę substancji, jaka może wydostać się z uszkodzonej instalacji. Przykładowo: dla zespołu do mieszania gazowego PGE 1-HM

czas zwłoki pracownika równy 1 min (czas jak najbardziej realny, z uwagi na niezbyt skomplikowaną technologię procesu produkcyjnego oraz ustaloną procedurę działania w sytuacjach awaryjnych), uzyskamy objętość wodoru, jaka wydostała się z instalacji do otoczenia, tworząc z powietrzem potencjalną mieszaninę wybuchową. Objętość ta – 28,33 dm³ – ma w warunkach atmosferycznych masę równą 2,55 g (gęstość wodoru to 0,0899 g/dm³). Masa ta okazuje się niewystarczająca, by istniała konieczność zakwalifikowania pomieszczenia jako zagrożonego wybuchem (wcześniej przeprowadzone wyliczenia m_{max} z wzoru na ΔP wykazały, że przyrost ciśnienia przekraczający 5 kPa w odniesieniu do hali, w której znajduje się stanowisko do cięcia plazmowego, spowodowałby wybuch mieszaniny zawierającej co najmniej 0,79 kg wodoru). Znacznie jednak przekracza ilość, która w mieszaninie z powietrzem tworzy objętość co najmniej 0,01 m³ (10 dm³), zwłaszcza że – uwzględniając dolną granicę wybuchowości wodoru DGW = 0,0033 kg/m³ – do stworzenia takiej mieszaniny wystarczyłoby 0,033 g wodoru. Idąc tym tokiem rozumowania, wyznaczamy odpowiednio strefę zagrożenia wybuchem, nie narzucając reżimu przeciwybuchowości wszystkim urządzeniom znajdującym się w hali.

Z powyższych rozważań wynika, że zasady kwalifikacji przestrzeni zagrożonych wybuchem nie są tak jasne, jak by się mogło wydawać, biorąc pod uwagę zapisy we wskazanych aktach prawnych. W zderzeniu z sytuacją problemową niejednokrotnie trzeba wykorzystać wiedzę i doświadczenie, tudzież odrobinę pomysłowości, by dokument mający być podstawą do zapewnienia bezpiecznych warunków na określonym stanowisku (obszarze) pracy nie był jedynie kawałkiem papieru...

Rys. 1. Potencjalne źródła emisji wodoru na stanowisku wycinarki komputerowej



ślonym miejscu (dopiero po wyczerpaniu zawartości następuje jej wymiana na pełną) i nie jest narażona na uszkodzenia mechaniczne.

maksymalna ilość przepływającego gazu przy podłączonym palniku przy ciśnieniu 6 atm wynosi 1700 dm³/h (tj. 28,33 dm³/min). Przyjmując

Literatura

[1] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719).
 [2] Rozporządzenie ministra gospodarki z dnia 8 lipca 2010 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy, związanych z możliwością wystąpienia w miejscu pracy atmosfery wybuchowej (DzU nr 138, poz. 931).
 [3] M. Woliński, G. Ogrodnik, J. Tomczuk, *Ocena zagrożenia wybuchem*, Warszawa 2007.

Kpt. Łukasz Godlewski pełni służbę w Ośrodku Szkolenia PSP w Olsztynie



W styczniu 2012 r. zakończył się trwający niespełna rok projekt szkoleniowy „Skuteczne przywództwo”, współfinansowany przez Unię Europejską ze środków Europejskiego Funduszu Społecznego w ramach Programu Operacyjnego „Kapitał Ludzki”, poddziałania 8.1.1. Wspieranie rozwoju kwalifikacji zawodowych i doradztwo dla przedsiębiorstw.

W kursie organizowanym przez Górnosląską Wyższą Szkołę Handlową w Katowicach wzięło udział 110 słuchaczy – powiatowi i miejscy komendanci Państwowej Straży Pożarnej z terenu województwa śląskiego, oficerowie Komendy Wojewódzkiej PSP w Katowicach, a także kadra kierownicza Centralnej Stacji Ratownictwa Górniczego w Bytomiu.

Celem projektu było podniesienie kwalifikacji osób pełniących funkcje kierownicze w śląskich jednostkach PSP oraz CSRG w Bytomiu w zakresie kompetencji interpersonalnych, kierowniczych i przywódczych oraz – pośrednio – ulepszenie systemu organizacyjnego i zwiększenie efektywności działań wymienionych instytucji.

W ramach projektu zaplanowano realizację cyklu szkoleń obejmujących 88 godzin zajęć z tematów związanych z przywództwem, rozwiązywaniem konfliktów oraz mobbingiem. Każdy z uczestników projektu wziął także udział w trwającej 30 godzin sesji wyjazdowej, na której odbyły się zajęcia z treningu interpersonalnego.

– *Z mojego punktu widzenia szczególne cenne były doświadczenia i wiedza nabyta w trakcie treningu interpersonalnego, szkolenia dotyczącego władzy menedżerskiej, zarządzania kompetencjami, konfliktem oraz modułu doty-*

czącego autoprezentacji i wystąpień publicznych – powiedział mł. kpt. Daniel Hermyt z Komendy Wojewódzkiej PSP w Katowicach.

Program merytoryczny projektu, przygotowany przez wykwalifikowanych trenerów zarządzania zasobami ludzkimi, został dostosowany do specyfiki pracy oraz oczekiwań i potrzeb uczestniczących w nim osób. Dzięki temu, jak wykazuje przeprowadzona już ewaluacja, rezultaty projektu zostały osiągnięte. Zwiększyła się wiedza i kompetencje niemal wszystkich beneficjentów w zakresie m.in. zdolności do delegacji władzy, pracy zespołowej itp. Ważnym aspektem stał się również temat rozwiązywania problemów związanych z dyskryminacją oraz mobbingiem.

Wyniki ewaluacji potwierdzają pozytywne opinie uczestników projektu:

– *Tematyka realizowana w ramach projektu „Skuteczne przywództwo” była przydatna i na pewno zostanie wykorzystana w naszej codziennej służbie. Wiedza nabyta podczas zajęć pozwoli nam na lepsze i skuteczniejsze kierowanie podległymi strażakami – mówi st. bryg. Adam Caputa, komendant miejski Państwowej Straży Pożarnej w Bielsku-Białej.*

– *W tego typu szkoleniu uczestniczyłem po raz pierwszy. Uważam, że wiedza, którą zdobyłem, jest użyteczna w mojej codziennej służbie. Zaletą projektu było właściwe rozłożenie ak-*

centów między wiedzę teoretyczną i ćwiczenia praktyczne, które dobrze obrazowały istotę poruszanych problemów – uważa st. kpt. Arkadiusz Labocha, dowódca Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej PSP w Chorzowie.

25 stycznia odbyła się uroczystość zakończenia projektu, podczas której rozdano zaświadczenia ukończenia kursu szkoleniowego. Gośćmi spotkania byli rektor GWSH w Katowicach prof. nadzw. dr hab. Krzysztof Szaflarski, zastępca śląskiego komendanta wojewódzkiego PSP st. bryg. mgr inż. Jeremi Szczygłowski, trenerzy, którzy przygotowali program merytoryczny projektu oraz jego uczestnicy. Wszyscy zgodnie podkreślali, że realizacja takich przedsięwzięć, jak zakończony projekt jest niezwykle istotna dla usprawnienia funkcjonowania wspomnianych instytucji oraz rozwoju kompetencji pracujących w nich osób.

Realizacja projektu, dzięki poprawie skuteczności kierowania i zarządzania w jednostkach PSP oraz CSRG, przyczyni się do zwiększenia jakości wykonywanych zadań, podwyższenia poziomu bezpieczeństwa publicznego oraz poprawy skuteczności systemu ochrony ludności. ■



KAPITAŁ LUDZKI
NARODOWA STRATEGIA SPÓJNOŚCI



UNIA EUROPEJSKA
EUROPEJSKI
FUNDUSZ SPOŁECZNY





↑ Początkowa faza wyładowania stałego urządzenia aerozolowego w warunkach laboratoryjnych

↓ Typowy generator aerozolu gaśniczego



Proszkami gaśniczymi nazywa się drobno mielone substancje stałe (zwykle proste sole nieorganiczne) wykazujące – poza innymi oddziaływaniami – chemiczne działanie na płomień. Owo „chemiczne działanie gaśnicze” proszków polega na inhibicji, czyli hamowaniu bądź spowalnianiu reakcji chemicznej.

Podział obecnie produkowanych proszków gaśniczych uwzględnia grupy pożarów, do których gaszenia są one przeznaczone. Najczęściej określa się je jako proszki typu ABC, BC lub D (te ostatnie nazywane są też proszkami specjalnymi). Wszystkie proszki, choć w różnym stopniu, powodują łączenie się wolnych rodników niezbędnych do przebiegu spalania w cząsteczki, przy udziale powierzchni ziarenek proszku. Ten sposób działania gaszącego to inhibicja heterofazowa, przeważająca w przypadku proszków klasy ABC. Proszki klasy BC poza inhibicją heterofazową oddziałują na płomień również inaczej: pod wpływem wysokiej temperatury na powierzchni ziarenek zachodzą reakcje chemiczne, w których wyniku powstaje

Proszek czy aerozol?

W naszym opisie stałych urządzeń gaśniczych, wykorzystujących różne środki gaśnicze brakuje już tylko urządzeń wykorzystujących proszki i aerozole.

IZA BELLA

gazowy wodorotlenek sodu lub potasu. Po utworzeniu wodorotlenku następuje cykl reakcji, które prowadzą do spadku stężenia wolnych rodników. Takie działanie nosi nazwę inhibicji homofazowej.

Proszki gaśnicze oddziałują na płomień, w związku z tym są nieskuteczne przy pożarach bezpłomieniowych. Wyjątkiem są uniwersalne proszki klasy ABC, które przy wysokiej temperaturze rozkładają się na powierzchni płonącego materiału, tworząc warstwę kwasu poli-metrafosforowego, ograniczającą wydostawanie się gazów zasilających płomień oraz zmniejszającą dopływ tlenu do strefy spalania.

Podsumowując, przy gaszeniu proszkiem pożaru grupy A istotne znaczenie ma zarówno oddziaływanie chemiczne, jak i fizyczne, natomiast gaszenie pożarów grup B i C proszkiem to działanie chemiczne. Jak działają proszki klasy D na pożary metali? Tylko fizycznie (co wprawdzie kłóci się z definicją proszku gaśniczego przedstawioną na początku), przez chłodzenie powierzchni płonącego metalu i ograniczenie dostępu tlenu za pomocą wytworzonej warstwy izolującej.

Wszystkie proszki gaśnicze mają w swoim składzie dodatki zabezpieczające przed pochłanianiem wilgoci z powietrza i zbrylaniem oraz zwiększające płynność proszku. Gdyby nie te dodatki, proszek byłby bardzo podatny na zbrylanie, utratę właściwości gaśniczych i utratę możliwości wyrzutu z urządzeń gaśniczych.

Co decyduje o skuteczności oddziaływania proszku gaśniczego, poza doбором klasy proszku do grupy pożaru? Szybkość przejmowania ciepła, odparowania z powierzchni, rozkładu, inhibicji, które wzrastają ze wzrostem powierzchni sumarycznej ziarenek proszku wprowadzanych do płomienia, czyli ze zmniejszaniem się wymiarów ziarenek. Biorąc pod uwagę

jedynie oddziaływanie w płomieniu, można stwierdzić, że proszek powinien składać się tylko z najdrobniejszych ziarenek. W praktyce sytuacja jest analogiczna do kropli wody w prądach gaśniczych: wprawdzie te drobne działają najefektywniej, jednak same nie mają szansy dotrzeć do źródła ognia. Stąd też w składzie proszków gaśniczych znajdują się ziarenka o różnej wielkości.

SUG proszkowe

Zasada ich działania jest identyczna, jak SUG mgłowych – w obydwu przypadkach niezbędny jest czynnik napędowy, czyli gaz obojętny pod ciśnieniem. Uruchomienie urządzenia polega na wyzwoleniu gazu napędowego do zbiornika z proszkiem, z którego proszek poprzez ciśnienie gazu napędowego dostarczany jest do rurociągów rozprowadzających zakończonych dyszami. Uruchomienie następuje po odebraniu sygnału z systemu wykrywania pożaru. Miejsca zastosowania SUG proszkowych to m.in. zakłady chemiczne, zbiorniki magazynowe, stacje pomp i sprzężarek, stacje przeładunkowe oleju i gazu.

W praktyce stałe urządzenia gaśnicze proszkowe są stosowane bardzo rzadko (do tej pory nigdy się z takim urządzeniem nie spotkałam). Wpływ na taki stan rzeczy ma niewątpliwie fakt, iż w chwili obecnej żadne tego typu urządzenie nie ma certyfikatu zgodności wydanego przez Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – Państwowy Instytut Badawczy (SUG proszkowe zostały wymienione w mandacie Komisji Europejskiej harmonizującym z dyrektywą budowlaną, co powoduje konieczność uzyskania przez wyrób certyfikatu zgodności i oznakowania wyrobu krajowym znakiem budowlanym B).

Zdecydowanie częściej spotkać można urządzenia gaśnicze aerozolowe, mimo że nie mają

jeszcze zharmonizowanej normy europejskiej i nie zostały ujęte we wspomnianym mandacie Komisji Europejskiej. W związku z tym urządzeniom gaśniczym aerolowym nie może być nadany znak CE ani krajowy B, mogą one jedynie zostać poddane dobrowolnej ocenie zgodności. Tak też się dzieje – urządzenia te na wniosek producenta, po przebadaniu przez CNBOP, otrzymują dobrowolny certyfikat zgodności.

SUG aerolowe

Aerol to zgodnie z definicją układ koloidalny, w którym ośrodkiem rozpraszającym jest powietrze, a cząstkami koloidalnymi są substancje ciekłe lub stałe. W przypadku SUG aerolowych (a właściwie, zgodnie z nomenklaturą norm europejskich – SUG na skondensowany aerol) substancją rozpraszaną są ziarenka o kilka rzędów wielkości mniejsze od ziarenek proszków gaśniczych.

W Polsce SUG aerolowe znane są jako generatory aeroli gaśniczych. Zasada działania tych urządzeń jest inna niż wszystkich pozostałych SUG. Dlaczego? Aerol gaśniczy wytwarzany jest pirotechnicznie, to znaczy powstaje w wyniku spalania środka aerolotwórczego. Mechanizm działania wyjaśniony zostanie na podstawie schematu budowy generatora.

Aerolowy generator gaśniczy to najczęściej stalowa cylindryczna puszka (większe urządzenia mają kształt prostopadłościanu) połączona z centralą sterowania gaszeniem. Centrala podaje sygnał na zapalnik (tak samo jak centrala sterowania gaszeniem w SUG gazowych podaje sygnał na elektrowyzwalacz). Poza elektrycznym sposobem zapoczątkowania spalania może zostać zastosowany dodatkowy zapalnik wyzwalany termicznie,

termokordem. Termokord to lont zapalający się po przekroczeniu określonej temperatury, w konsekwencji odpalający zapłonnik i rozpoczynający spalanie substancji aerolotwórczej. Oczywiście możliwe jest też ręczne uruchomienie procedury gaszenia – przyciskiem START GASZENIA lub np. tak, jak u jednego z producentów – poprzez wyciągnięcie zawleczki lub szarpnięcie za sznurek.

Środek aerolotwórczy to sprasowany blok o odpowiednio dobranym składzie. Poza oczywistym warunkiem, aby produkty jego spalania miały właściwości gaśnicze, istotne jest, by spalał się dość wolno i równomiernie. Produktem spalania substancji znajdującej się w puszcze jest substancja, której podstawowymi składnikami są: węglany potasowe, dwutlenek węgla, azot i para wodna. Reakcji spalania towarzyszy wysoka temperatura – powodująca, że powstałe sole są w postaci gazowej, a podczas schładzania ulegają zestaleniu. Powstaje aerol o właściwościach podobnych do proszków klasy BC...

Zanim aerol zostanie wyrzucony do chronionego pomieszczenia, jest jeszcze schładzany. W komorze chłodzenia znajduje się związek magnezu, który podczas reakcji wyzwala tlenek magnezu i wodę. W zależności od stopnia schłodzenia wychodzącego aerolu generatory dzieli się na: gorące (w których temperatura aerolu na wylocie z generatora przewyższa wartość 200 °C), schłodzone (temperatura aerolu mieści się w przedziale ok. 70-200 °C) i zimne (o temperaturze do 70 °C).

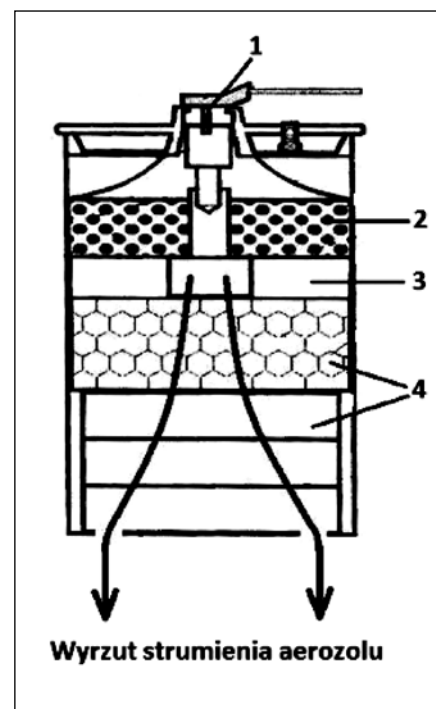
Projektowanie

Zaprojektowanie stałego urządzenia gaśniczego aerolowego to przede wszystkim określe-

nię minimalnej ilości środka do zabezpieczenia przestrzeni, wskazanie lokalizacji generatora pozwalającej na swobodne rozprzestrzenianie się aerolu oraz adekwatne do występującego zagrożenia rozmieszczenie czujek i/lub termokordu. Stężenia projektowe aeroli (niezbędne do określenia ilości środka) podawane są przez producentów urządzeń i oscylują wokół wartości 0,1 kg/m³. Warto zauważyć, że zwiększanie stężenia aerolu wcale nie zwiększa jego skuteczności gaśniczej.

proszkowych w komorach silnikowych autobusów? Są związane z obiektem chronionym, samoczynne, mają zapas środka gaśniczego, uruchamiają się we wczesnej fazie rozwoju pożaru. Mimo to najpewniej nie są stałymi urządzeniami gaśniczymi. W tym wypadku na definicję SUG (zob. „Woda w ogień”, nr 11/2011 PP) należy spojrzeć w szerszej perspektywie

– zapisana została wszak w rozporządzeniu w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów [2]. Idąc tym tropem, urządzenia gaśnicze zamontowane we wspomnianych pojazdach nie podlegają procedurze certyfikacji dla SUG, a są traktowane jak dodatkowe wyposażenie, tak jak np. ABS.



↑ Rys. 1. Schemat budowy generatora aerolu [1]
Oznaczenia na schemacie:

- 1) zapalnik (elektryczny lub/i termiczny)
- 2) środek aerolotwórczy
- 3) komora reakcji chemicznej
- 4) komory chłodzenia

nie minimalnej ilości środka do zabezpieczenia przestrzeni, wskazanie lokalizacji generatora pozwalającej na swobodne rozprzestrzenianie się aerolu oraz adekwatne do występującego zagrożenia rozmieszczenie czujek i/lub termokordu. Stężenia projektowe aeroli (niezbędne do określenia ilości środka) podawane są przez producentów urządzeń i oscylują wokół wartości 0,1 kg/m³. Warto zauważyć, że zwiększanie stężenia aerolu wcale nie zwiększa jego skuteczności gaśniczej.

Aerol zamiast gazu?

Stale urządzenia gaśnicze aerolowe są często porównywane do urządzeń gazowych – między innymi dlatego, że stosuje się je w systemach gaszenia miejscowego lub poprzez całkowite wypełnienie chronionej przestrzeni. Nawet oznaczenia pomieszczeń chronionych urządzeniami aerolowymi są pożyczane od tych gazowych. Czasem można spotkać SUG aerolowe chroniące pomieszczenia, które mogą wydawać się typowe dla stosowania SUG gazowych. Producenci aeroli zapewniają o ich skuteczności działania, bezpieczeństwie stosowania i niskich kosztach wykonania instalacji. Rozwiązania te nie są jednak pozbawione wad.

Aerol powoduje praktycznie całkowite ograniczenie widoczności, co jest kluczowym parametrem dla bezpiecznej ewakuacji. A przecież, zgodnie z prawem budowlanym [3], to ona

Urządzenia proszkowe w autobusach komunikacji miejskiej

Skoro nie ma żadnego stałego urządzenia gaśniczego proszkowego dopuszczonego do obrotu w Polsce na podstawie przeprowadzonej przez CNBOP-PIB oceny zgodności, to jak wytłumaczyć montaż urządzeń gaśniczych



Już od 100 lat pamiętamy
o naszych Czytelnikach.

A czy Ty pamiętasz
o prenumeracie?



foto: Iza Bella

↑ **Zbiornik z proszkiem w urządzeniu gaśniczym w autobusie komunikacji miejskiej**

właśnie jest najważniejszą kwestią przy rozpatrywaniu bezpieczeństwa pożarowego budynków.

Aerazol może być szkodliwy przy długim czasie inhalacji (przez możliwość tworzenia się amoniaku, tlenków azotu, tlenku węgla, a nawet cyjanowodoru). Nie bez znaczenia jest też wysoka temperatura aerozolu – zwiększa możliwość poparzeń i zniszczeń. Pył opadający po akcji gaśniczej nie dość, że jest niebezpieczny dla sprzętu wrażliwego na zanieczyszczenia, to jeszcze ma właściwości higroskopijne, a w środowisku wodnym jego pH oscyluje w granicach 8-10, co w efekcie końcowym daje oddziaływanie korozyjne. Opadanie aerozolu skutkuje krótszym czasem retencji, mogą być konieczne dodatkowe doładowania, aby utrzymać minimalne stężenie. Jednym z możliwych rozwiązań byłoby zastosowanie wentylatorów zapobiegających opadaniu cząstek aerozolu, przy czym nie można wykorzystać do tego systemu klimatyzacji – cząstki są wychwytywane przez filtry, co niszczy klimatyzator i obniża ich stężenie. Należy też zwrócić uwagę na kwestię odpalania generatora. Urządzenia uruchamiane pirotechnicznie mają tę przypadłość, że czasem zdarzają się niewypały.

Dodam jeszcze, że w kwestii stosowania stałych urządzeń gaśniczych aerazolowych w pomieszczeniach IT wiedza techniczna (w tym np. norma NFPA 75 [4]) wskazuje, by w tych pomieszczeniach stosować czyste środki gaśnicze, które po wyładowaniu odparowują całkowicie, bez jakichkolwiek pozostałości, i są bezpieczne dla urządzeń. Nie mogą nie wspomnieć też o skuteczności gaśniczej aerozoli – potwierdzonej dla pożarów grup B i C – i skuteczności gazów gaśniczych – potwierdzonej dla pożarów grup A, B i C. W typowej serwerowni należy spodziewać się pożaru np. płytek drukowanych (elementów powszechnie stosowanych w urządzeniach elektronicznych) i kabli z izolacją polwinitową – tworzyw sztucznych, palących się w sposób właściwy dla grupy pożarów A, co poddaje w wątpliwość stosowanie aerozoli w tych konkretnych pomieszczeniach.

Stale urządzenia gaśnicze wykorzystują różne metody gaszenia pożarów: od klasycznych – wodą, po dość zaskakujące – jak gaszenie pożaru spalaniem, co ma miejsce właśnie przy stosowaniu aerozoli. Idą równo z postępem technicznym i myślą inżynierską branży zabezpieczeń przeciwpożarowych. Z niecierpliwością czekam na nowe rozwiązania, by przybliżyć je czytelnikom „Przeglądu Pożarniczego”.

Literatura

[1] P. Zbrożek, *Generatory aerozoli gaśniczych wytwarzanych pirotechnicznie*, „Bezpieczeństwo i Technika Pożarnicza” 2006, nr 2, 3, 4.

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

[3] Prawo budowlane (DzU z 1994 r. nr 89, poz 414 z późn. zm.).

[4] NFPA 75 Standard for the Protection of Electronic Computer/Date Processing Equipment.

Inż. Iza Bella jest absolwentką Szkoły Głównej Służby Pożarniczej, projektantką systemów gaszenia gazem AGIS Fire & Security

Dräger

Opracowany, aby iść z nim w ogień



Nowy aparat powietrzny Dräger PSS® 5000

Obojętnie, na jakie zagrożenie Państwo natraficie: nowy aparat powietrzny butlowy Dräger PSS 5000 można idealnie dopasować do warunków użycia. Możecie Państwo wybrać między dwoma rodzajami uprzęży: wariant podstawowy; Dräger Standard (DS) lub profesjonalny Dräger Professional (DP), który odznacza się szczególną odpornością i maksymalnym komfortem. W celu zabezpieczenia części, które mogłyby ulec zaczepieniu, przewody średniego i wysokiego ciśnienia zintegrowane są w stelażu. Prowadzenie węży można dostosować do indywidualnych potrzeb użytkownika: przez lewe lub prawe ramię. Również czyszczenie aparatu nie jest uciążliwe; uprząż wykonana jest z materiału nie absorbującego wody czy zabrudzeń i może zostać zdémontowana przy pomocy kilku ruchów. Znacznie ułatwia to czyszczenie i dekontaminację. Dzięki temu Państwa Dräger PSS 5000 zaledwie w kilka chwil jest gotowy do ponownego użycia. www.draeger.pl

Dräger. Technika dla Życia®.

Około 40 proc. światowych lasów jest zagrożone pożarem, w Europie – ponad 60 proc., a w Polsce więcej niż 80 proc. Zważywszy, że lasy pokrywają prawie 29 proc. powierzchni naszego kraju (ponad 9 mln ha), a plany zakładają, że w 2050 r. lasami pokryta będzie 1/3 Polski, dane te powinny nas niepokoić.

Bezpieczeństwo pożarowe lasów w powiecie – cz. 1

JAROSŁAW ZARZYCKI

To zagrożenie pożarowe polskich lasów będzie się jeszcze długo utrzymywało, głównie z powodu dominacji słabej jakości gleb na gruntach przeznaczonych pod nowe zalesienia oraz faktu, że przeważa w nich sosna, która dobrze znosi mało żyzne i suche warunki glebowe. Nawet wysiłki leśników dostosowujące mniej groźniejszy pożarowo drzewostan liściasty do istniejących warunków siedliskowych nie zmienią tej sytuacji radykalnie i szybko. Prognozuje się natomiast, że pożary lasów w przyszłości mogą powstawać częściej i łatwiej się rozprzestrzeniać ze względu na wzrost średnich temperatur powietrza i spadek liczby opadów atmosferycznych.

Za stan bezpieczeństwa pożarowego lasu odpowiadamy wszyscy – właściciele, zarządcy i użytkownicy gruntów leśnych, w tym wójtowie (burmistrzowie miast), starostowie (prezydenci miast na prawach powiatu) oraz komendanci Państwowej Straży Pożarnej, w szczególności komendanci wojewódzcy i powiatowi (miejscy).

Kompleks leśny – do wyjaśnienia

Treść rozporządzenia [1] wymusza na komendantach wojewódzkich PSP uzgadnianie projektów planów urządzenia lasu, projektów uproszczonych planów urządzenia lasu oraz projektów planów ochrony parków narodowych w części dotyczącej ochrony przeciwpożarowej lasów – dla lasów zaliczonych do I i II kategorii zagrożenia pożarowego. W dokumentach tych, obowiązujących przez 10 lat po zatwierdzeniu, a w przypadku planu ochrony parku narodowego przez 20 lat, zbyt mało miejsca poświęca się pojęciu kompleks leśny, który z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej jest niejako wydzieloną strefą pożarową. A przecież komendanci powiatowi (miejscy) PSP są zobowiązani do wypełniania przepisu rozporządzenia [1] mówiącego, że: „Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, których lasy sa-



moistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha, muszą zorganizować obserwację i patrolowanie lasów w celu wykrywania pożarów oraz alarmowania o ich powstaniu, zgodnie z przepisami o zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów, muszą zapewnić i utrzymywać źródła wody do celów przeciwpożarowych, muszą utrzymywać dojazdy pożarowe wyznaczone w planie urządzenia lasu zgodnie

z przepisami w sprawie zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, muszą oznakować stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa, a także muszą urządzić i utrzymywać w miejscach wyznaczonych, w porozumieniu z właściwymi miejscowo komendantami powiatowymi (miejskimi) Państwowej Straży Pożarnej, bazy sprzętu do gaszenia pożarów lasów, zgodnie

z przepisami o zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów”.

Aby komendant powiatowy (miejski) PSP mógł wysłać prewentystę na kontrolę stanu zabezpieczenia kompleksu leśnego X, musi wcześniej poznać liczbę kompleksów leśnych w granicach administracyjnych powiatu, a także powierzchnię każdego z nich. Znając liczbę kompleksów leśnych i ich powierzchnię, może odpowiednio rozplanować przeprowadzenie w nich kontroli, niezależnie od tego, czy dany kompleks należy do jednego właściciela lub zarządcy, czy też udziałowców w własności jest wielu.

Brak definicji w treści rozporządzenia [1] pojęcia kompleks leśny i sposobu jego wyznaczenia skazuje zarówno właściciela lub zarządcę lasu, jak i komendanta powiatowego (miejskiego) PSP na działanie po omacku. Nieliczni komendanci powiatowi (miejski) PSP wraz z właściwymi miejscowo starostami lub prezydentami miast na prawach powiatu, odpowiadając za nadzór nad stanem ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów, w tym terenów leśnych w granicach administracyjnych danego powiatu, podjęli próbę wypracowania wspólnie z właścicielami i/lub zarządcami lasów szczegółowej definicji kompleksu leśnego do czasu jej zaistnienia w prawie. Chodzi o to, by zarówno komendant powiatowy (miejski), jak i każdy właściciel i zarządca gruntu leśnego wiedział, do kogo należy las w danym kompleksie leśnym i jakie wymogi dotyczące zabezpieczeń przeciwpożarowych tego lasu ciąży na właścicielu czy zarządcy.

Pozostali komendanci powiatowi (miejski) PSP akceptują podział lasów na kompleksy leśne podyktowany względami gospodarki leśnej zarządcy lub właściciela, co z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej budzi pewne wątpliwości. Chociażby takie, że droga publiczna jako grunt nieleśny o szerokości kilku, czy nawet kilkunastu metrów przebiegająca przez grunt leśny dzieli go na dwa sąsiadujące ze sobą kompleksy leśne (a korony drzewostanu nad tą drogą zwiernają się ze sobą i nie stanowi to większej przeszkody dla rozprzestrzeniania się ognia i ogni lotnych). Bywa i tak, że akceptowane przez komendantów powiatowych (miejskich) Państwowej Straży Pożarnej kompleksy leśne sąsiadują ze sobą „przez miedzę”, a za nią jest grunt leśny innego właściciela lub zarządcy i należy do innego już kompleksu leśnego, co jest moim zdaniem absolutnie nie do przyjęcia. Jeszcze inni komendanci powiatowi (miejski) PSP opierają swoją metodę wydzielenia kompleksów leśnych na szerokości gruntu nieleśnego oddzielającego od siebie sąsiadujące kompleksy leśne na odległość do 1000 m. Uzasadniają to przerzutami ogni lotnych na taką właśnie maksymalną odległość podczas największego pożaru lasu w Polsce – w Kuźni Raciborskiej na przełomie sierpnia

i września 1992 r. Są również tacy komendanci, którzy przyjmują ww. szerokość jako 100 m, podpierając się przepisem prawnym mówiącym o tym, że: „w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru”. Jak widać, mamy wręcz plejadę sposobów wydzielenia, a co za tym idzie – zliczania kompleksów leśnych w granicach administracyjnych powiatów. Problem ten bywa przemilczany, a kontrole stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego kompleksów leśnych zgodnie z przepisami prawa sprowadzają się tylko do tych zabezpieczeń przeciwpożarowych, które nie są związane z pojęciem kompleksu leśnego.

Jedna z proponowanych definicji pojęcia kompleks leśny, która mogłaby zostać wprowadzona do przepisów prawnych, a w szczególności do treści § 2.1 rozporządzenia [1], definiującego inne pojęcia na użytek tegoż właśnie rozporządzenia, ma następujące brzmienie: „Przez kompleks leśny należy rozumieć zespół gruntów leśnych, którego powierzchnię wyznacza się na podstawie odległości do 1000 m, liczonej od najdalej wysuniętej granicy gruntu leśnego do najbliższej wysuniętej granicy sąsiadującego z tym gruntem leśnym innego gruntu leśnego”.

Pasy przeciwpożarowe

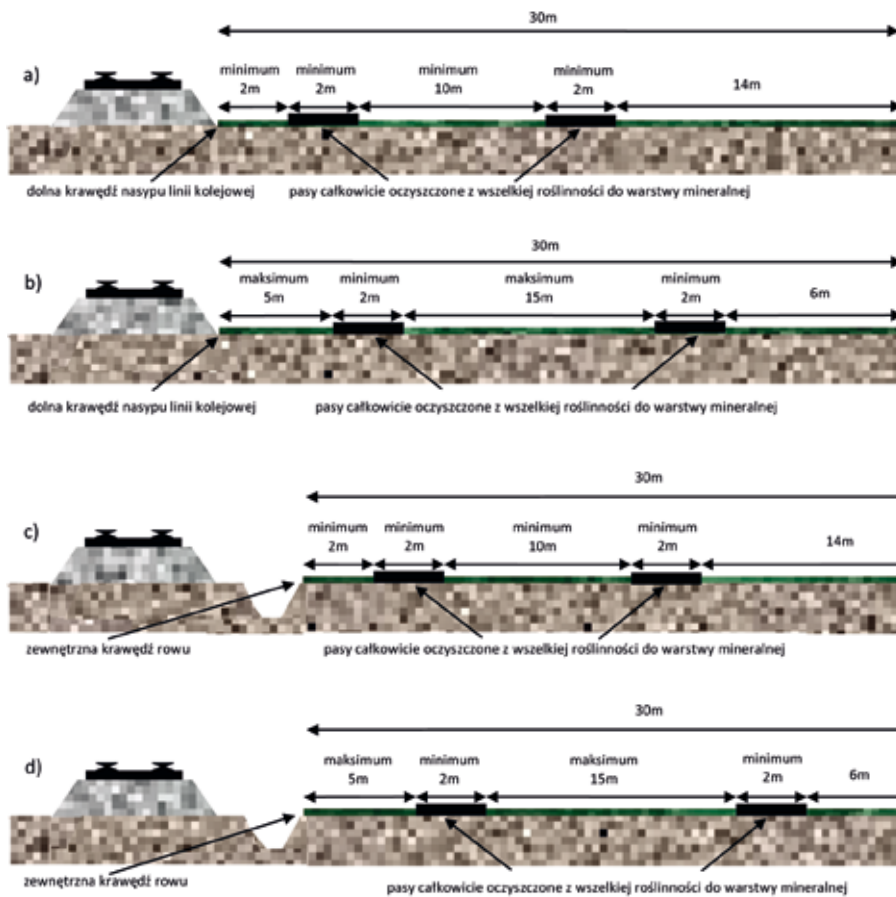
Sprawdzenie stanu pasów przeciwpożarowych w lasach zakwalifikowanych do I lub II kategorii zagrożenia pożarowego nie jest związane z pojęciem kompleksu leśnego, lecz z obiektami mogącymi stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu ze względu na ich sąsiedztwo z lasem – a więc drogami publicznymi, drogami dojazdowymi niebędącymi drogami publicznymi do zakładu przemysłowego lub magazynowego, drogami poligonowymi, obiektami magazynowymi, obiektami użyteczności publicznej, parkingami, zakładami przemysłowymi, obiektami na terenach poligonów wojskowych (czołgowiskami, pasami ćwiczeń taktycznych, polami roboczymi, rejonami upadku pocisków, strzelnicami itp.).

Problemów może przysparzać jedynie pas przeciwpożarowy typu D. W jego opisie prawnym czytamy [2], że wykonuje się go jako pas gruntu rozdzielający „duże zwarte obszary leśne”, a szczegółowych ustaleń dotyczących wykonania tego typu pasów dokonują zarządcy lasów w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem wojewódzkim PSP. W treści § 9.2 rozporządzenia [2] jest napisane, że „zwarte obszary leśne o powierzchni powyżej 10 000 ha zaliczone do I lub II kategorii zagrożenia pożarowego można rozdzielać pasami przeciwpożarowymi, tworzącymi miejsca do prowadzenia działań ratowniczych”. Pas przeciwpożarowy typu D i droga, przy której został on wykonany, jest wręcz idealnym miejscem do prowadzenia działań ratowniczych, jako linia obrony podczas pożaru lasu.

Skoro „zwarte obszary leśne” o powierzchni powyżej 10 000 ha można rozdzielać pasami przeciwpożarowymi typu D, to ile musi wynosić powierzchnia „dużego zwanego obszaru leśnego”, który nie tyle można, lecz wręcz powinno się rozdzielać pasem przeciwpożarowym typu D? Czy zatem obszar leśny o powierzchni 10 001 ha jest jeszcze tylko „zwartym obszarem leśnym”, czy już „dużym zwartym obszarem leśnym”? Z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe lasu zasadne jest, by w obszarze leśnym o powierzchni powyżej 10 000 ha obowiązkowo wydzielać i utrzymywać pasy przeciwpożarowe typu D wzdłuż wytypowanej drogi publicznej lub drogi niebędącej drogą publiczną, chociażby ze względu na treść § 38.1 rozporządzenia [1], niedającego możliwości wyboru poza trzema przypadkami zapisanymi w treści ust. 3. Nasuwa się też kolejne pytanie: jakiej szerokości grunt nieleśny przebiegający przez obszar leśny każde uznać taki obszar leśny już za niezarty lub zwarty? Inaczej mówiąc, czym podyktowana jest „zwartość” obszarów leśnych lub jej brak? Jest to o tyle ważne, że ma ścisły związek z pojęciami kompleksu leśnego lub zwanego kompleksu leśnego, które zostały użyte w art. 6 ust. 1 pkt 7 ustawy [3].

Prewentysta z KP(M) PSP, kontrolując stan zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu zaliczonego do I, II lub III kategorii zagrożenia pożarowego, niezwiązanego z pojęciem kompleks leśny, będzie zwracał uwagę również na to, czy wypełniona jest treść § 39.1 rozporządzenia [1] – mówiąca o pasie gruntu, który nie jest nazwany pasem przeciwpożarowym, choć zbliżony jest do pasa przeciwpożarowego typu A [2] w kwestii zalegania roślinnych materiałów palnych na pokrywie gleby na tej samej odległości. Przepis ten mówi że: „W odległości mniejszej niż 30 m od skraj toru kolejowego lub drogi publicznej, z wyjątkiem drogi o nawierzchni nieutwardzonej, pozostawianie w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzyszonych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych jest zabronione”. Przestrzeganie go jest wymagane również w tych przypadkach, kiedy nie obowiązuje wykonywanie pasów przeciwpożarowych przez podmioty określone jako właściwe do ich wykonania i utrzymywania. Zatem w lasach (niezależnie od kategorii zagrożenia pożarowego i od szerokości lasu) oraz w drzewostanach (niezależnie od ich wieku) położonych przy drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej lub w lasach położonych przy torach kolejowych zapis § 39.1 obowiązuje zawsze i nie ma od niego zwolnień.

Zarówno przepis dotyczący pasów przeciwpożarowych typu A, jak i treść § 39.1 nie dotyczą dróg o nawierzchni nieutwardzonej. Można więc bez żadnych konsekwencji wykreślić z rozporządzenia [2] zapis prawny mówiący o „drogach publicznych” w odniesieniu do pasa przeciwpożarowego typu A oraz z rozporządzenia ▶



← Rys. 1. Uproszczony schemat pasa przeciwpożarowego w sąsiedztwie linii kolejowej z podtorzem w postaci nasypu:
 a) z minimalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej,
 b) z maksymalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej,
 c) z minimalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej w przypadku występowania rowu bocznego,
 d) z maksymalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej w przypadku występowania rowu bocznego

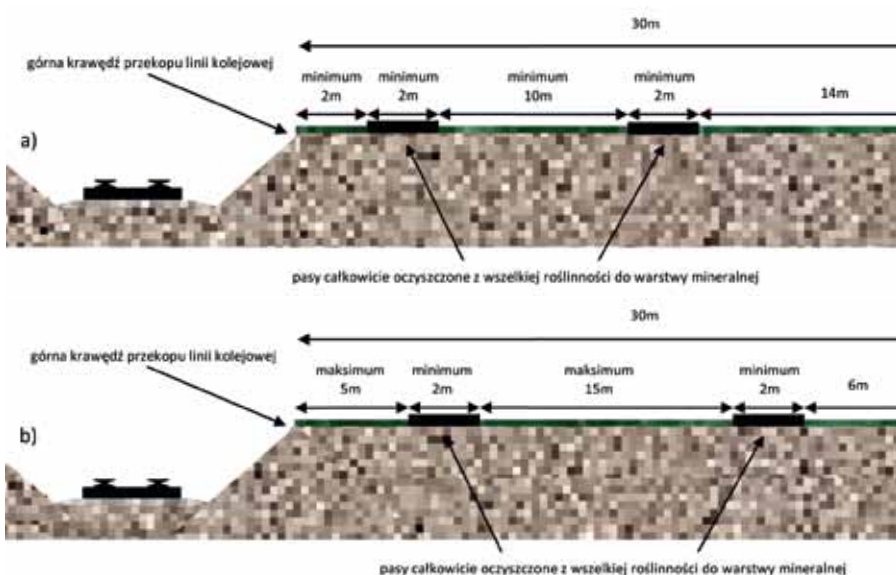
W przypadku pasów przeciwpożarowych w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch, rozporządzenie [4] w treści § 9.2 zakłada, że na gruncie w kształcie prostokątów powstałym między pasami terenu całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej (a na gruntach torfiastych – posypanymi dodatkowo warstwą piasku o grubości od 0,01 m do 0,02 m) nie powinny rosnąć żadne krzewy ani nie powinna zalegać sucha ściółka i leżące gałęzie. Może zaś na nich rosnąć drzewostan liściasty, jeśli warunki siedliskowe zapewniają jego prawidłowy rozwój, ale przy respektowaniu treści § 1 rozporządzenia [4], który zakłada, że: „Na gruntach położonych w sąsiedztwie linii kolejowej drzewa i krzewy mogą być usytuowane w odległości nie mniejszej niż 15 m od osi skrajnego toru kolejowego”. W zestawieniu tego zapisu z treścią § 39.1 rozporządzenia [1] okazuje się, że nie tylko w tych prostokątach, lecz także w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego nie mogą zalegać – poza „suchą ściółką i leżącymi gałęziami” – także „chrust, nieokrzesane ścięte drzewa i odpady poeksploatacyjne”. Problem w tym, jakie miejsce uznać za „skraj toru kolejowego”, od którego należy odmierzyć owe 30 m?

W nomenklaturze kolejowej nie istnieje pojęcie „skraj toru kolejowego”, w przeciwieństwie do „skraju lasu” w leśnictwie czy „skraju drogi” w drogownictwie, oznaczających odpowiednio granicę gruntu leśnego lub granicę pasa drogowego. Idąc tym tokiem rozumowania, należałoby założyć, że 30 m odmierzamy

← Rys. 2. Uproszczony schemat pasa przeciwpożarowego w sąsiedztwie linii kolejowej z podtorzem w postaci przekopu:
 a) z minimalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej,
 b) z maksymalnymi odległościami między pasami całkowicie oczyszczonymi z wszelkiej roślinności do warstwy mineralnej

nia [1] zapis mówiący o „drzewostanie starszym niż 30 lat położonym przy drogach publicznych”, gdyż i tak zgodnie z treścią § 39.1 przy drogach publicznych o nawierzchni utwardzonej nadal będzie obowiązywał zakaz „pozostawiania w szczególności gałęzi, chrustu, nieokrzesanych ściętych drzew i odpadów poeksploatacyjnych w odległości mniejszej niż 30 m od jej skraju”. Co więcej, treści zapisów prawnych dotyczące rodzaju zalegających na pokrywie gleby roślinnych materiałów palnych w obu rozpo-

zrządzeniach [1,2] powinny być jednakowe. Obecnie są różne. Wspólnym elementem jest to, że w odległości mniejszej niż 30 m od drogi publicznej o nawierzchni utwardzonej (§ 39.1) i w pasie przeciwpożarowym typu A (§10.1) w obu przypadkach nie można pozostawiać „gałęzi i nieokrzesanych ściętych drzew”. Natomiast w treści § 39.1 mowa jest jeszcze o niepozostawianiu „chrustu i odpadów poeksploatacyjnych”, a w zapisie odnośnie pasa przeciwpożarowego typu A o „martwych lub powalonych drzewach”.



od granicy pasa kolejowego, a nie „od dolnej krawędzi nasypu lub górnej krawędzi przekopu linii kolejowej, a w razie występowania rowów bocznych – od zewnętrznej krawędzi tych rowów” – jak to się robi, tworząc i mierząc pas przeciwpożarowy w sąsiedztwie linii kolejowej, na której prowadzony jest ruch. Nie odmieramy ich też „od osi skrajnego toru kolejowego” – jak ma to miejsce przy sprawdzaniu usytuowanych drzew i krzewów na gruntach położonych w sąsiedztwie linii kolejowej. Pojęcie „skraj toru kolejowego” powinno zostać jak najszybciej doprecyzowane w treści § 39.1 rozporządzenia [1], tak by odmieranie 30 m następowało od tych samych miejsc, co w przypadku odmierania pasów przeciwpożarowych, z zaznaczeniem, że chodzi o linię kolejową, na której prowadzony jest ruch (w sąsiedztwie wycofanej z eksploatacji linii kolejowej nie ma takiego obowiązku).

Podmiot określony jako właściwy do wykonania i utrzymywania pasów przeciwpożarowych w lasach może zastosować rozwiązania zamienne w stosunku do tych podyktowanych prawem, z różnych – szczególnie uzasadnionych uwarunkowaniami lokalnymi – względów. W takiej sytuacji musi mieć jednak pozytywną ekspertyzę techniczną rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, zapewniającą nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej lasu oraz zgodę właściwego miejscowo komendanta wojewódzkiego PSP, zgodnie z treścią § 1.2 rozporządzenia [1].

Tablice informacyjne i ostrzegawcze

Prawo mówi, że „Właściciel lub zarządca lasu umieszcza tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej” [1]. A zatem tablic informacyjnych i ostrzegawczych (zakazu wstępu do lasu) powinno być minimum tyle samo, ile jest łącznie wjazdów do lasu i umiejscowionych w tym lesie parkingów leśnych.

Tablice informacyjne, będące jedną z form zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu, są różne pod względem wielkości oraz zamieszczanych na nich treści i symboli. Znak zakazu wstępu do lasu jako tablica ostrzegawcza pojawia się okresowo obok tablicy informacyjnej. A to z tego względu, że także zakaz wstępu do lasu jest okresowo wprowadzany dla lasów znajdujących się w danej strefie prognostycznej (czyli przy 3. stopniu zagrożenia pożarowego, jeżeli przez kolejnych pięć dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9.00 będzie niższa niż 10%). Pomiary parametrów niezbędnych do określenia stopnia zagrożenia pożarowego



fot. Jarosław Zarzycki

wykonuje się codziennie o godz. 9.00 i o godz. 13.00 w punktach prognostycznych i pomocniczych punktach pomiarowych – w większości już zautomatyzowanych – od 1 marca, jednak nie wcześniej niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, do 30 września. Warto zwrócić uwagę na to, że o ile wiadomo, kiedy wprowadzać zakaz wstępu do lasu, o tyle jego odwołanie jest niezbyt precyzyjnie określone prawnie.

Wzór znaku zakazu wstępu do lasu i szczegółowe zasady jego umieszczenia są zawarte w rozporządzeniu [5], które w treści § 3 uszczegółowia miejsca do jego umieszczenia. „Znaki umieszcza się na granicy lasu objętego zakazem wstępu, a w szczególności: przy drogach publicznych oraz drogach leśnych, na których dopuszczony jest ruch pojazdów silnikowych, przegónowych i motorowerów (na zakrętach, skrzyżowaniach i dłuższych odcinkach dróg), a także wokół miejsc postoju pojazdów oraz pól namiotowych”.

Sprawdzenie stanu wyposażenia baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów

Prewentysta z KP(M) PSP podczas kontroli ma za zadanie sprawdzić także stan wyposażenia baz sprzętu do gaszenia pożarów lasów. Nadleśniczowie i dyrektorzy parków narodowych urządzają i utrzymują bazy sprzętu do gaszenia pożarów lasów w miejscach wyznaczonych w porozumieniu z właściwymi miejscowo komendantami powiatowymi (miejskimi) PSP. Zgodnie z przepisami o zabezpieczeniu przeciwpożarowym lasów wyposażenie tych baz jest uzależnione od kategorii zagrożenia pożarowego lasów zarządzanych przez nadleśnictwo lub park narodowy. Pojawienie się

w przepisach prawnych zapisu, że „co najmniej jedną bazę sprzętu do gaszenia pożarów lasów organizuje się na każde 10 000 ha lasu lub dla nadleśnictwa albo parku narodowego” spowodowało, że parametr 10 000 ha nie zawsze jest brany pod uwagę. Poprzestaje się bardzo często na drugim członie tego zapisu, czyli na nadleśnictwie lub parku narodowym. Niektóre z nadleśnictw zarządzających znacznie większymi powierzchniami gruntami leśnymi niż 10 000 ha mają tylko jedną bazę sprzętu do gaszenia pożarów lasów. Pojawiający się w tym zapisie prawnym wyraz „lub” wyrządził niepowetowaną szkodę, powodując zmniejszenie liczby baz, a tym samym sprzętu i pojazdów patrolowo-gaśniczych, którymi dysponują nadleśnictwa. ■

[1] Rozporządzenie 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).

[2] Rozporządzenie ministra środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (DzU nr 58, poz. 405 z późn. zm.).

[3] Ustawa z dnia 28 września 1991 r. o lasach (DzU nr 101, poz. 444 z późn. zm.).

[4] Rozporządzenie ministra infrastruktury z 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymywania zastłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (DzU nr 153, poz. 955).

[5] Rozporządzenie ministra ochrony środowiska, zasobów naturalnych i leśnictwa z 6 stycznia 1998 r. w sprawie określenia wzoru znaku zakazu wstępu do lasu oraz zasad jego umieszczenia (DzU nr 11, poz. 39).

Bryg. dr inż. Jarosław Zarzycki jest pracownikiem naukowo-dydaktycznym na Wydziale Inżynierii Bezpieczeństwa Pożarowego SGSP

Jedną z dziedzin ratownictwa, w której postęp technologiczny widać szczególnie, jest ratownictwo chemiczne. W wyposażeniu jednostek ratowniczo-gaśniczych znajdziemy nowoczesne przyrządy wykrywcze i analityczne, wykorzystujące różne metody spektrometrii i chromatografii. Stosowane są również urządzenia zdolne do detekcji i analizy zagrożeń ze znacznej odległości, bez konieczności kontaktu z niebezpiecznym medium czy nawet znalezienia się w strefie jego oddziaływania.

Stosowanie tego typu urządzeń pozwala na dość szybką identyfikację substancji niebezpiecznej oraz ocenę, w jakim stopniu zagraża ona ludziom i środowisku. Dzięki nim można uniknąć albo znacznie skrócić czas przebywania ratowników w strefie zagrożonej. Znajomość rodzaju medium i stopnia zagrożenia daje możliwość zastosowania odpowiednich ochron dla ratowników, co często przekłada się na zmniejszenie ich wysiłku podczas akcji.

W działaniach ratowniczych faza prowadzenia rozpoznania jest jedną z najbardziej niebezpiecznych. Ratownicy muszą znaleźć się możliwie blisko źródła emisji, naocześnie ocenić jej intensywność i stopień zniszczeń powstałych po awarii. Powinni zostać

wyposażeni w sprzęt umożliwiający obserwację epicentrum zagrożenia z bezpiecznej dla nich odległości. Dlatego zaczynają używać zdalnie sterowanych maszyn, wyposażonych w różnego rodzaju kamery i czujniki. W wybranych jednostkach pojawiły się: bezzałogowy śmigłowiec do obserwacji akcji ratowniczo-gaśniczej z powietrza oraz samojezdny, zdalnie sterowany robot rozpoznania chemicznego. Niniejszy artykuł poświęcony jest temu ostatniemu.



Wsparcie ratownictwa

Pomysł wprowadzenia do wyposażenia jednostek ratowniczo-gaśniczych zajmujących się ratownictwem chemicznym mobilnych laboratoriów CBRN z robotami rozpoznawczymi pojawił się w 2007 r., w ramach tzw. programu modernizacji PSP. Uznano jednak wtedy, że ważniejszy jest zakup samochodów z drabinami mechanicznymi, podnośników hydraulicznych oraz średnich i ciężkich samochodów ratowniczo-gaśniczych.

Gdzie strażak nie może...

Intensywny rozwój technologiczny bardzo często jest związany z takimi pojęciami, jak komputeryzacja, automatyzacja, robotyzacja czy mobilność. Nie omija on również urządzeń i sprzętu używanego przez służby ratownicze, w tym Państwową Straż Pożarną.

ZBIGNIEW BALA

W 2008 r. zapoczątkowany został program badawczy „Proteus”, którego celem jest opracowanie zdalnie sterowanych maszyn do prowadzenia rozpoznania z powietrza (bezzałogowy statek latający) i z ziemi (kilka rodzajów robotów mobilnych), a także centrów sterowania tymi maszynami oraz zbierania i obróbki danych z prowadzonego rozpoznania [szerszej o programie pisaliśmy w PP, nr 6/2011 – przyp. red.]. W programie aktywnie uczestniczy Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwożarowej im. Józefa Tuliszkowskiego – Państwowy Instytut Badawczy, a przyszłym odbiorcą opracowanych rozwiązań technicznych ma być również Państwowa Straż Pożarna.

Gdy uruchomiony został Program Operacyjny „Infrastruktura i Środowisko”, PSP została do niego wpisana z kilkoma projektami indywidualnymi, a jednym z nich było „Wsparcie techniczne ratow-





nictwa chemicznego i ekologicznego”. Odżył wtedy pomysł na zastosowanie w ratownictwie chemicznym robota rozpoznawczego. Zaawansowanie programu „Proteus” (opracowanie i wdrożenie do produkcji kilku rodzajów robotów mobilnych) pozwalało na dość szeroki wybór konstrukcji produkcji polskiej i zagranicznej.

GRYF i TRM

W 2009 r. zdecydowano o wdrożeniu w ramach projektu „Wsparcia technicznego ratownictwa chemicznego i ekologicznego” pilotażowego zadania zakupu robota rozpoznania chemicznego dla Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej PSP nr 6 w Warszawie, stanowiącej bazę dla Specjalistycznej Grupy Ratownictwa Chemicznego „Warszawa-6”.

GRYF – parametry techniczne*

Masa – 28 kg.
 Gabaryty w stanie gotowym do działań:
 długość – 74 cm,
 szerokość – 51 cm,
 wysokość – 40 cm (wymiary z ramieniem złożonym do pozycji transportowej).
 Zdolność pokonywania wzniesień:
 wzdłużnych – 40°,
 poprzecznych – 25°.
 Zdolność pokonywania stopni o wysokości 20 cm.
 Maksymalna prędkość jazdy – 1 m/s.
 Udźwig chwytaka:
 na ramieniu całkowicie złożonym – 5 kg,
 na ramieniu maksymalnie wysuniętym – 2 kg.
 Maksymalne wysunięcie ramienia z chwytakiem:
 w poziomie od obrysu bazy jezdnej – 140 cm,
 w pionie od powierzchni podłoża – 150 cm.
 Stopnie swobody ramienia – 3:
 obrót w osi pionowej bazy jezdnej – $\pm 190^\circ$,
 odchylenie ramienia od osi pionowej bazy jezdnej – $\pm 90^\circ$,
 odchylenie przedramienia od osi ramienia – $\pm 130^\circ$.
 Stopnie swobody chwytaka – 2:
 odchylenie od osi przedramienia – $\pm 130^\circ$,
 obrót w osi podłużnej – $\pm 150^\circ$,
 rozwarcie szczęk chwytaka – 16,5 cm.
 Liczba kamer – 4:
 kamera przednia, stała,
 kamera tylna, stała,
 kamera chwytaka, stała,
 kamera ogólna, regulowana:
 obrót w osi pionowej – $\pm 335^\circ$,
 obrót w osi poziomej – $\pm 160^\circ$,
 regulacja zbliżenia (zoom) – 37x.
 Oświetlenie:
 główne białe LED – 2 szt. (obracane razem z kamerą główną),
 pomocnicze podczerwone IRED – 4 szt. (przy kamerach stałych):
 przód – 2 szt.,
 tył – 1 szt.,
 chwytak – 1 szt.
 Zasięg sterowania:
 radiowe – do 400 m,
 światłowodowe – 150 m (światłowód na automatycznym zwijadle).
 Czas pracy na jednym akumulatorze – 120 min.

Podstawowe przewidziane dla niego wymagania obejmowały:

- szybkie wkroczenie do działań,
- dużą mobilność, głównie pokonywanie różnych przeszkód – krawężników, schodów itp.,
- możliwość poruszania się w kanałach i innych ciasnych przestrzeniach niedostępnych dla ratowników,
- wwiezienie w strefę zagrożenia przyrządów pomiarowych oraz pobranie na miejscu próbek do analizy,
- wizyjną obserwację miejsca zdarzenia w normalnym świetle i w podczerwieni.

Tak postawione zadania narzucały m.in. następujące wymagania techniczne:

- możliwie małe gabaryty, jednak zapewniające stabilność podczas jazdy i operowania chwytakiem,

REKLAMA

**ZOSP RP
WYTWÓRNA UMUNDUROWANIA STRAŻACKIEGO
W BRZEZINACH**











95-060 BRZEZINY, UL. ŻEROMSKIEGO 3
 tel. +48 46 874 34 36; +48 46 874 35 21
 e-mail: zosprp@zosprpwus.com.pl
WWW.WUSBRZEZINY.PL



TRM – parametry techniczne*

Masa – 1,35 kg.
 Gabaryty w stanie gotowym do działań:
 długość – 19 cm,
 szerokość – 21 cm,
 wysokość – 10,5 cm (z elastyczną antenką – 17 cm).
 Zdolność pokonywania wzniesień – 25°.
 Maksymalna prędkość jazdy – 0,9 m/s.
 Liczba kamer – 1 (kamera przednia, stała).
 Oświetlenie: główne, białe LED – 1 szt.
 Zasięg sterowania:
 radiowe – do 150 m.
 Odporność na upadek z wysokości – do 9 m.
 Czas pracy na jednym akumulatorze – 60 min.

- zdalne sterowanie wszystkimi ruchami za pomocą fal radiowych i przewodowo,
- wyposażenie w przegubowe ramię z chwytakiem,
- wyposażenie w kamery do obserwacji drogi przed i za robotem, pola pracy chwytaka oraz kamerę widoku ogólnego o zmiennym położeniu w stosunku do bazy robota,
- wysoką odporność chemiczną materiałów obudowy bazy jezdnej oraz układu jezdnego.

Ogłoszono przetarg, wybrano najkorzystniejszą ofertę i w grudniu 2011 r. JRG 6 z Warszawy weszła w posiadanie robotów rozpoznania chemicznego GRYF i TRM, zaprojektowanych i wyprodukowanych w Przemysłowym Instytucie Automatyki i Pomiarów – PIAP. Celowo użyta została tu liczba mnoga, gdyż jednostka stała się właścicielem dwóch urządzeń – wynikało to głównie z postawionych założeń dotyczących możliwości penetracji możliwie małych przestrzeni. Właściwy robot GRYF wyposażony jest w ramię z chwytakiem, kamery obserwacyjne oraz zasobnik do przewożenia przyrządów i minirobota inspekcyjnego TRM (skrót pochodzi od pełnej nazwy – taktyczny robot miotany), który pozwala na rozpoznanie wizyjne przestrzeni o rozmiarach nawet poniżej 20 cm.

Korpus robota GRYF, jak i większość jego elementów konstrukcyjnych, wykonany został ze stopu aluminium (z gatunku durali) o wysokiej wytrzymałości mechanicznej i dość dobrej odporności chemicznej. Całość pokryto dodatkowo specjalnym lakierem ochronnym. Wodoszczelność zapewnia wykonanie wszelkich połączeń mechanicznych, przegubów, złączy elektrycznych czy przepustów kablowych. Koła wykonano z kauczuku butylowego, a gąsienice z poliuretanu, co pozwala przejechać nawet przez kałużę niebezpiecznej cieczy.

Układ jezdny robota skonfigurowany został jako kołowo-gąsienicowy. Składają się na niego cztery koła, dwie gąsienice sprzęgające koła w pary (prawa – lewa strona) oraz dwie gąsienice pomocnicze, napędzane od przednich kół. Sterowanie kierunkiem jazdy robota odbywa się w tzw. trybie czołowym – skręt następuje przez przyhamowanie kół prawej albo lewej strony. Taka konfiguracja układu jezdnego pozwala też na zawracanie „w miejscu”. Koła jezdne można szybko zdemontować i przestawić tryb jazdy tylko na gąsienicowy.

Gąsienice pomocnicze mają płynnie regulowany kąt wychylenia w stosunku do osi wzdłużnej bazy jezdnej robota. Ich głównym zadaniem jest wspomaganie wjeżdżania na wysokie stopnie lub stabilizacja jazdy po schodach.

Krótkiego wyjaśnienia wymaga nazwa minirobota inspekcyjnego. Taktyczny robot miotany pierwotnie miał być stosowany przez oddziały antyterrorystyczne lub saperów do obserwacji małych przestrzeni i trudno dostępnych miejsc, a głównym sposobem jego umieszczenia w tych miejscach było wrzucenie, np. przez okno. Stąd w jego danych technicznych parametr odporności na upadek z wysokości. Ciekawy jest też układ jezdny tego robocika. Wyposażony został tylko w dwa koła, a stabilizację podczas jazdy zapewnia „ogonek” (odcinek stalowej linki zakończonej ciężką kulką). Taka konstrukcja umożliwia ustawienie go we właściwej pozycji do jazdy, niezależnie od tego, w jaki sposób upadnie. Jeśli „na plecy” – wystarczy krótki gwałtowny ruch do przodu i do tyłu, a „ogonek” swoją bezwładnością obróci TRM do właściwej pozycji.

Cały komplet zapakowany został w cztery wodoszczelne, wytrzymałe walizy z tworzywa sztucznego. Dwie z nich stanowią jednocześnie obudowy dla konsoli sterujących (GRYF ma większą, TRM mniejszą), jedna służy do przenoszenia minirobota, a największa do przenoszenia (lub przewożenia na zainstalowanych kółkach) robota GRYF. Jednak aby GRYF zmieścił się do walizy, wymaga demontażu ramienia z chwytakiem.

Nauka obsługi

Obecnie załoga jednostki szkoli się intensywnie w obsłudze robotów. Jazdę minirobotem oraz manewr odwracania „z pleców” opanowuje się dość szybko. Krótki instruktaż podczas odbioru pozwolił członkom komisji na próbną jazdę i przetestowanie robota TRM. Pierwsze próby sprawiały trochę kłopotu z utrzymaniem prostego toru jazdy – szerokość (a dokładnie rozstaw kół) jest większy od długości robota. Odpowiednie wycucie manipulatora w ruchu na boki i jeździł już jak po sznurku.

Nauka jazdy GRYF-em po płaskich powierzchniach też nie nastręcza większych trudności i jazdę do przodu, w tył i skręty opanowuje się bardzo szybko. Znacznie więcej czasu trzeba poświęcić na trening pokonywania różnego rodzaju przeszkód terenowych. Tutaj w grę, prócz sterowania prędkością i kierunkiem jazdy, wchodzi również



foto: Jerzy Linder

Konsola sterująca robota GRYF

obsługą wychylenia gąsienic pomocniczych. Przy szczególnie trudnych przeszkodach można się również wspomagać odpowiednim ustawieniem ramienia i wykorzystywać je jako przeciwwagę. Przez cały pierwszy etap szkolenia operator obserwuje sterowanego robota. Pozwala mu to „nauczyć się” stateczności robota w ruchu, wyczuć granicę tej stateczności oraz nabrać nawyków odpowiednio delikatnego sterowania manipulatorami, aby uniknąć wpływu bezwładności robota lub przeciwnie – wykorzystać ją przy pokonywaniu przeszkód.

Następnym etapem jest nauka sterowania robotem tylko na podstawie obrazu z kamer na monitorze konsoli sterującej, a ostatnim – operowania ramieniem i chwytakiem, również z możliwością obserwacji, a potem tylko przy wykorzystaniu kamer.

Manipulatory do sterowania jazdą obu robotów mają tzw. tryb żółwia, który kilkakrotnie spowalnia prędkość ruchów przy maksymalnym wychyleniu manipulatora. Dzięki temu można nimi manewrować wolno, ale bardzo precyzyjnie.

Tutaj mała dygresja na temat przebiegu szkolenia. Zauważyłem, że osoby, które są operatorami żurawi, drabin lub podnośników albo mają obycie z aparaturami modeli zdalnie sterowanych, świetnie sobie radzą z wycuciem manipulatorów sterujących, wykonują ruchy bardzo płynnie i praktycznie nie zdarzają się im gwałtowne szarpnięcia czy zrywy. Operatorzy biegli w grach komputerowych będą się natomiast dobrze sprawdzać podczas sterowania robotami na podstawie obrazu z kamer. Zdziałać tu może sposób wyświetlania obrazu w grach przy dość mocno zawężonej perspektywie i większa wyobraźnia przestrzenna, pozwalająca na szybką orientację w wirtualnym świecie poza kadrem.

Na zakończenie można tylko powiedzieć – PSP wkroczyła w erę robotyzacji. ■

* Źródło: dane producenta

Ostatnie trzy lata to dla portów lotniczych czas wymiany parku samochodowego oraz doposażania w nowoczesne samochody ratowniczo-gaśnicze, ratownictwa technicznego, dowodzenia, a także inny sprzęt niezbędny do prowadzenia skutecznych działań ratowniczych.

PAWEŁ FRĄTCZAK

Ten techniczny skok lotniska zawdzięcza w dużej mierze środkom finansowym z Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego UE, pozyskanym w ramach programu Infrastruktura i Środowisko.

Wśród nowych nabytków jest sześć ciężkich lotniskowych samochodów ratowniczo-gaśniczych z serii Dragon 2, produkowanych przez firmę Iveco Magirus. Powstają one we włoskiej Brescii. Producent oferuje samochody z napędem 4x4, 6x6, 6x6 HRET, 8x8 i 8x8 HRET.

Pierwsze takie pojazdy trafiły pod koniec 2011 r. do Portu Lotniczego im. W. Reymonta w Łodzi (Superdragonx8 ARFF 19000 DP 500) i Portu Lotniczego im. NSZZ Solidarność Szczecin-Goleniów (Dragonx4 ARFF 6000 DP 250 i Superdragonx8 ARFF 17000 DP 500 HRET 15). W tym roku taki sprzęt otrzyma także Port Lotniczy im. Henryka Wieniawskiego Poznań-Ławica (Dragonx4 ARFF 7000 DP 120, Superdragonx8 ARFF 15000 DP 250 HRET 15 i Superdragonx8 ARFF 15000 DP 250).

Największy z Dragonów

Pod zabudowę największego z serii samochodów (Superdragonx8 ARFF 19000 DP 500) wykorzystano specjalnie opracowane czterosiowe podwozie IM52X8. Jest ono napędzane dwoma umieszczonymi z tyłu, spełniającymi normę Euro 5, sześciocylindrowymi, czterosuwowymi, rzędowymi silnikami Iveco Cursor 13 z turbodoładowaniem VGT oraz z bezpośred-

nim wtryskiem poprzez pompowtryskiwacze. Pojemność każdego z nich wynosi 12,9 l, osiągają maksymalną moc 412 kW (560 KM) przy 1900 obr./min. Łączna moc obydwu silników to 824 kW (1120 KM). Silniki pracują w dwóch trybach. W trybie jazdy moc obydwu przenoszona jest na wszystkie koła samochodu. Aby w czasie jazdy autopompa mogła pracować, układ napędowy jednego z silników przełączany jest poprzez układ sumacyjny na jej napęd w trybie pump&roll,

Dragony na polskich lotniskach

a drugi z silników w dalszym ciągu napędza pojazd. Napęd na wszystkie koła przekazywany jest za pośrednictwem sześciobiegowej (6+2) automatycznej skrzyni biegów Allison Transmission serii 4000.

Pojazd z uwagi na swoją wielkość i masę ma cztery osie nośne (Kessler). Każda z nich wyposażona jest w blokadę mechanizmów różnicowych wzdłużnych i poprzecznych, a wszystkie koła napędzane są poprzez przekładnie planetarne.

Niezależne zawieszenie pojazdu składa się ze sprężyn śrubowych oraz dodatkowo z amortyzatorów i stabilizatorów. Koła wyposażone są w hamulce tarczowe i mają pojedyncze ogumienie z bieżnikiem terenowym.

Superdragona wyróżnia futurystyczna bryła nadwozia pożarniczego, które składa się z czterech modułów – kabiny, przedziału pompowego, zbiorników i zabudowy silnika. Szkielet konstrukcji nadwozia wykonano z aluminium. Ma ono dziesięć skrytek sprzętowych: sześć zamykanych żaluzjami aluminiowymi i cztery zamykane kłapami aluminiowymi podnoszonymi do góry.

Moduł dwudrzwiowej kabiny pojazdu Superdragon A/C Panorama został wykonany z aluminium. To konstrukcja samonośna, której szkielet oklejono blachą aluminiową. Zastosowano w nim dużą panoramiczną szybę z laminowanego (wielowarstwowego) szkła nierozpryskowego. Kabina ma stosunkowo nisko położone duże drzwi wejściowe otwierane ręcznie (drzwi standardowe). Obsadę samochodu zapewnia czterech strażaków, dla których przewidziano fotele w układzie 1+1+1+1.

Główne stanowisko obsługi i pulpit sterowniczy zostały tak zaprojektowane, że wyświetlają wszystkie informacje centralnie przed kierownicą. Pomiędzy fotelami kierowcy i dowódcy umieszczono joysticki do sterowania działkami wodno-pianowymi (głównym i zderzakowym), umożliwiając ich obsługę jednej osobie. Kabina dodatkowo została wyposażona w niezależny system samo-



► obrony składający się z pięciu zraszaczy o łącznej wydajności 90 l/min. Zasilane są przez niezależną pompę pneumatyczną, a woda do nich pobierana jest z dodatkowego zbiornika wody, niezależnego od zbiornika głównego, o pojemności 350 l, wykonanego ze stali nierdzewnej.

Na dachu pojazdu umieszczone zostało sterowane elektrycznie działko wodno-pianowe Alco EL 676 o wydajności 7000 l/min przy ciśnieniu 10 barów i zasięgu rzutu wynoszącym 85 m. Jego zakres obrotu wynosi 270° i przy -15° w dół i +70° w górę. Ma ono też deflektor pozwalający na osiągnięcie skutecznego strumienia piany gaśniczej oraz dwa reflektory oświetleniowe. Z przodu zamontowano zderzakowe działko wodno-pianowo-proszkowe Alco EL 366-MZP 2200 o wydajności od 2500 l/min przy ciśnieniu 10 barów lub 10 kg/s proszku. Zasięg jego rzutu osiąga 45 m, przy obrocie 180° (90° w każdą stronę) przy +70° w górę.

Podwozie pojazdu chroni instalacja zraszacza, składająca się z siedmiu zraszaczy mogących podawać rozproszony strumień wody lub piany ciężkiej. Trzy z nich umieszczone zostały z przodu pojazdu, każdy ma wydajność 40 l/min. Pozostałe cztery, każdy o wydajności 25 l/min, mieszczą się pod podwoziem, wzdłuż osi centralnej.

W przedziale pompowym znajdującym się w tylnej części pojazdu pomiędzy zbiornikami na środki gaśnicze a silnikami umieszczono wielostopniową odśrodkową autopompę Iveco Magirus o wydajności 9500 l/min przy ciśnieniu 10 barów oraz autopompę wysokociśnieniową o wydajności 250 l/min przy ciśnieniu 40 barów. Pompa napędzana jest jednym z sześciocyndrowych wysokoprężnych silników Iveco Cursor. Sterowanie włączania napędu następuje elektrycznie z kabiny kierowcy. Dózownik środka pianotwórczego typu IMAFP-E 680 umożliwia podawanie środka pianotwórczego w stężeniu 1, 3 lub 6%.

Zbiornik na wodę ma pojemność aż 17 tys. l, co czyni opisywany pojazd największym ciężkim lotniskowym samochodem ratowniczo-gaśniczym na polskich lotniskach. Zbiornik z tworzywa sztucznego wzmocnionego włóknem szklanym (GRP) umieszczony został w środkowej części nadwozia, jest izolowany termicznie. Zbiornik na środek pianotwórczy wykonany został z takich samych materiałów, stanowi integralną część zbiornika na wodę i ma pojemność 2300 l.

W module tym w bocznych skrytkach zamontowano dwa zwijadła szybkiego natarcia z półsztywnym węzłem o długości 60 m, zakończonym prądownicą pistoletową wodno-pianową o wydajności 230 l/min przy ciśnieniu 40 barów i zasięgu 16 m.

Ostatni moduł nadwozia to obudowa jednostki napędowej pojazdu. Wykonana została, jak

całe nadwozie pożarnicze, z aluminium. Swobodny dostęp do potężnych silników zapewniają podnoszone do góry cztery kłapy aluminiowe – po dwie z każdej strony. Po otwarciu drzwi automatycznie włącza się ich wewnętrzne oświetlenie.

Dach użytkowy wykonany jest w formie podestu roboczego. Wejście na niego umożliwia składana drabina, umieszczona z tyłu, pośrodku obudowy silnika. W tej części zabudowy zamontowany został również wysuwany teleskopowy maszt oświetleniowy z napędem pneumatycznym, z czterema reflektorami halogenowymi o mocy 4 x 1000 W. Reflektory sterowane są elektrycznie.

Za zbiornikami na środki gaśnicze zabudowano agregat proszkowy Total PLA 500, o pojemności 500 kg proszku gaśniczego AB z linią szybkiego natarcia, z węzłem gumowym o długości 30 m, zakończonym prądownicą pistoletową o wydajności 2,5 kg/s.

Zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami stawianymi przez ICAO i NFPA, pojazd osiąga prędkość 80 km/h w czasie do 25 sek. Kolos ten może się rozpędzić maksymalnie do 135 km/h.

Superdragonx8 z masztem

Drugi z największych to Superdragonx8 ARFF 17 000 DP 500 HRET 15. Został on zbudowany, podobnie jak największy z serii (Superdragonx8 ARFF 19000 DP 500), na czteroosio-

wym podwoziu IM52X8 z dwoma przednimi osiami skrętnymi. Wyposażony jest w dwa umieszczone z tyłu wysokoprężne silniki o łącznej mocy 824 kW (1120 KM). Napęd jest przenoszony na wszystkie koła za pośrednictwem sześciobiegowej (6+1) automatycznej skrzyni biegów z przemiennikiem momentu obrotowego Allison Transmission.

Nowoczesna, ergonomiczna kabina o aerodynamicznym kształcie, z dużą przednią szybą, to konstrukcja samonośna wykonana z aluminium. Obsadę samochodu zapewnia czterech strażaków. Fotel kierowcy usytuowano w centralnej części kabiny.

Szkielet nadwozia sprzętowego został wykonany w systemie modułowym Alu Fire 3 (patent firmy Iveco Magirus). Ma ono sześć skrytek sprzętowych (po trzy z każdej strony) zamykanych żaluzjami aluminiowymi oraz cztery (po dwie z każdej strony) z drzwiami aluminiowymi. Iveco Superdragonx8 wyposażony jest w dwa zbiorniki z tworzywa

sztywnego, o pojemności 14 500 l (woda) i 1750 l (środek pianotwórczy). Uzupelnieniem jest



agregat proszkowy Total PLA 500 o pojemności 500 kg proszku gaśniczego. Dwustopniowa odśrodkowa autopompa Iveco Magirus ma wydajność 8000 l/min przy ciśnieniu 10 barów lub 250 l/min przy ciśnieniu 40 barów. Napędzana jest jednym z silników o mocy 412 kW (560 KM), zapewniającym jej pracę w czasie jazdy do przodu lub do tyłu.

Na dachu pojazdu, w jego środkowej części, umieszczono rozsuwany wysięgnik gaśniczy dalekiego zasięgu typu Snozzle 501. Wysokość robocza wysięgnika to 15 m, licząc od poziomu ziemi do punktu zaczepu głowicy. Na końcu głowicy znajduje się dysza Hydrochem, umożliwiająca podawanie wody, piany i proszku. Jej maksymalna wydajność dla wody i piany wynosi 4100 l/min przy zasięgu rzutu 80 m lub 9 kg/s proszku. Obrót wysięgnika, którego panel sterowania umieszczony jest wewnątrz kabiny, wynosi 170° w poziomie (85° w każdą stronę) i 175° w pionie (od +85° do -90°). Ponadto na głowicy wysięgnika zamontowany jest ksenonowy reflektor oświetleniowy o mocy 35 W, kamera wideo do podglądu sytuacji miejsca zdarzenia, kamera termowizyjna do obserwacji w warunkach słabej widoczności i zadymienia oraz urządzenie do przebijania kadłubów samolotowych i podawania do ich wnętrza środków gaśniczych o wydajności 550 l/min przy ciśnieniu 10 barów. Obraz z obydwu kamer przekazywany jest na wielofunkcyjny wyświetlacz systemu gaśniczego w kabinie pojazdu.

Szybka interwencja

Najmniejszy z samochodów to tzw. pojazd szybkiej interwencji Dragonx4 ARFF 6000 DP 250. Jest on zbudowany na dwuosiowym podwoziu i napędzany umieszczonym z tyłu sześciocyndrowym, czterosuwowym, rzędowym silnikiem z bezpośrednim wtryskiem sterowanym elektronicznie, spełniającym normę Euro 5 typu Iveco Cursor 13 o mocy 412 kW (560 KM). Zgodnie z obowiązującymi normami i wymaganiami stawianymi przez ICAO osiąga prędkość 80 km/h w czasie do 25 sek.

Samochód ma stały napęd na obydwie osie w układzie 4x4. Do jego przekazywania przewidziano dwutarczową, w pełni automatyczną, siedmiobiegową skrzynię biegów (6+1) z integralnym przemiennikiem momentu dopasowania mocy silnika Allison Transmission.

Aerodynamiczna, nowoczesna kabina z otwieranymi uchylnie szklanymi drzwiami i ergonomicznym wejściem została zaprojektowana dla czteroosobowej załogi w układzie (1+1+1+1) i podobnie jak poszycie całego nadwozia wykonana z profili aluminiowych oklejonych blachą (FEM – metoda elementów skończonych). Konstrukcja kabiny zbudowana jest na stalowej ramie, zawieszona na elastycznych elementach przymocowanych do ramy podwozia. Ma również dużą przyciemnianą panoramiczną szybę.

Nadwozie pożarnicze to konstrukcja aluminiowa wykonana w systemie modułowym, wyposa-

żeniu 40 barów. Może pracować podczas jazdy samochodu. Na dachu pojazdu umieszczone zostało działko wodno-pianowe Alco Powerfighter o wydajności od 2500 do 5000 l/min i zasięgu rzutu 81 m. Działko pracuje w zakresie 210° (105° w każdą stronę), przy -15° w dół i +45° w górę.

Z przodu zamontowane zostało działko zderzakowe Iveco Magirus typu IM1 o wydajności 1000 l/min i zasięgu rzutu 45 m.

Po obydwu stronach samochodu zamontowane zostały dwie linie szybkiego natarcia z węzami o długości 30 m, zakończonymi prądownicami wodno-pianowo-proszkowymi o wydajności 200 l/min i 2 kg/s. Dodatkowym wyposażeniem jest wysuwany, sześciometrowy teleskopowy maszt oświetleniowy z napędem pneumatycznym z dwoma reflektorami halogenowymi o mocy 2 x 1000 W.

W ostatnich trzech latach firma Iveco Magirus dostarczyła do odbiorców ponad 50 ciężkich lotniskowych samochodów ratowniczo-gaśniczych z serii Dragon. Zabezpieczają one porty lotnicze m.in. we Włoszech, Hiszpanii i Grecji oraz lotnicze bazy wojskowe w Bahrajnie i Niemczech. Jak widać, dołączyły do nich ostatnio porty lotnicze w Polsce, gdzie oprócz sześciu pojazdów serii Dragon 2 trafiło bądź trafi dzie więć samochodów Panther Rosenbauera (dwa CA-5 4x4, dwa CA-5 6x6, trzy CA-5



fot. Fire-Max, Arkadiusz Makowski (2)

Z przodu zamontowano zderzakowe działko wodno-pianowe Iveco Magirus typu IM1 o wydajności 1000 l/min przy ciśnieniu 10 barów. Zasięg jego rzutu osiąga 45 m. Działko pracuje w zakresie 180° (90° w każdą stronę) przy -30° w dół oraz +70° w górę.

Pomimo ogromnej masy (48 500 kg) pojazd osiąga przyśpieszenie od 0 do 80 km/h w czasie poniżej 30 sek. Jego maksymalna prędkość wynosi 135 km/h.

żona w cztery skrytki sprzętowe, po dwie po każdej stronie, zamykane żaluzjami aluminiowymi.

Wyposażenie pożarnicze pojazdu stanowią zbiorniki z tworzywa sztucznego o pojemności 5400 l (woda) i 650 l (środek pianotwórczy). Ten drugi to integralna część zbiornika na wodę. Uzupełnieniem jest agregat proszkowy Total PLA 250 z 250 kg proszku gaśniczego.

Autopompa Godiva ma wydajność 6000 l/min przy ciśnieniu 10 barów lub 250 l/min przy ci-

HRET 6x6, dwa CA-7 SWB HRET 8x8), dwa Feliksy HRET 8x8 WISS oraz dwa Strikery ARFF 6x6 Oskosh. ■

St. bryg. Paweł Frątczak jest rzecznikiem prasowym komendanta głównego PSP

Zastrzyk ratowniczej techniki



LECH LEWANDOWSKI
 fot. autor

Jeszcze w tym roku do jednostek PSP na Dolnym Śląsku trafią 22 nowe samochody specjalistyczne – o łącznej wartości około 14 mln zł.

Będzie to możliwe dzięki podpisaniu przez Zarząd Województwa Dolnośląskiego i dolnośląskiego komendanta wojewódzkiego PSP porozumienia o dofinansowaniu ze środków unijnych (Regionalnego Programu Operacyjnego) projektu „Bezpieczny Dolny Śląsk – budowa mobilnego systemu monitoringu i usuwania zagrożeń środowiska”.

Na miarę potrzeb

Pierwsza grupa pojazdów, które zostaną zakupione w ramach projektu, to dziesięć ciężkich samochodów ratowniczo-gaśniczych GCBA 5/40 z napędem uterenowionym 4x4 wyposażonych w autopompę dwuzakresową. Wzbogacą wyposażenie jednostek PSP w Ząbkowicach Śląskich, Kamiennej Górze, Lubaniu, Zgorzelcu, Wołowie, Wrocławiu, Polkowicach, Lubinie, Świdnicy i Jaworze. Drugą grupę stanowi dwanaście samochodów operacyjnych do rozpoznawania zagrożeń chemiczno-ekologicznych. Cztery z nich (o rozbudowanym wyposażeniu) trafią do trzech dolnośląskich specjalistycznych grup ratownictwa chemicznego w Legnicy, Wałbrzychu, Wrocławiu oraz do KP PSP w Wołowie (w pobliskim Brzegu Dolnym działają Zakłady Chemiczne PCC „Rokita”).

Nowe samochody zostaną zatem przekazane do jednostek w 17 z 26 dolnośląskich powiatów. Takie ich rozlokowanie odpowiada potrzebom wynikającym z zadań i struktury KSRG. Warto zaznaczyć bowiem, że wzmocnienie potencjału ratowniczego PSP do walki z zagrożeniami o charakterze

chemicznym wiąże się ze znaczną liczbą zakładów dużego i zwiększonego ryzyka wystąpienia poważnej awarii przemysłowej na Dolnym Śląsku (łącznie jest ich 34, 13 z nich zalicza się do grupy zakładów o dużym ryzyku wystąpienia awarii).

Wykorzystanie szans

Wspomniana grupa samochodów specjalistycznych to – patrząc z szerszej perspektywy – kropka nad „i” w boomie inwestycyjnym, który w ostatnich latach odnotowały dolnośląskie jednostki PSP. Do unijnej kasy można było też sięgnąć we współpracy z innymi chętnymi. Przykładem udanej kooperacji pięciu komend wojewódzkich PSP (dolnośląskiej, opolskiej, śląskiej, małopolskiej i podkarpackiej) jest projekt ponadregionalny „Bezpieczne Południe – rozbudowa systemu ratownictwa drogowego na ciągach komunikacyjnych Polski południowej”, mający na celu zwiększenie bezpieczeństwa na trasie E-40, czyli od przejścia granicznego w Zgorzelcu do przejścia na granicy polsko-ukraińskiej w Korczowej. Wspólnie komendom udało się pozyskać z programu 25 mln zł, co pozwoliło na zakup 20 samochodów. Na Dolny Śląsk trafiły cztery samochody pożarnicze za 5 mln zł: trzy samochody ratowniczo-gaśnicze otrzymali strażacy z Legnicy, Oławy i Wrocławia, ciężki samochód ratownictwa technicznego wzmocnił potencjał ratowniczego KP PSP w Bolesławcu.

W ogólnym bilansie pozyskiwanych środków unijnych na zakup sprzętu swój znaczący udział mają także komendy powiatowe PSP usytuowane wzdłuż granicy z Czechami i Niemcami. W sierpniu 2011 r. sfinalizowany został polsko-czeski projekt unijny „Współpraca jednostek straży pożarnej na czesko-polskim pograniczu, modernizacja wyposażenia i wzajemna pomoc w sytuacjach kryzysowych”. Za 4,5 mln euro zakupiono 20 samochodów pożarniczych, dziewięć z nich znalazło się w pol-

skich jednostkach PSP i OSP (m.in. JRG w Kłodzku, Bystrzycy Kłodzkiej i Nowej Rudzie).

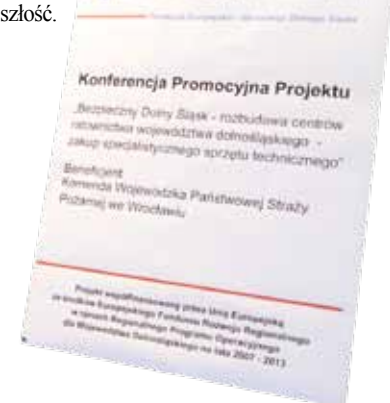
Przełomowy 2010

W latach 2010-2011 do dolnośląskich PSP trafiło blisko 60 samochodów specjalistycznych. – *Lwią część zakupów poczyniliśmy dzięki realizacji projektów unijnych. Udało się pomyślnie rozwiązać kilka ważnych problemów decydujących o skuteczności działań ratowniczych* – mówi st. bryg. Artur Sikorski, naczelnik Wydziału Kwatermistrzowsko-Technicznego KW PSP we Wrocławiu. Szczególnie bogaty pod tym względem okazał się rok 2010, kiedy to strażakom przekazano 49 samochodów, m.in. sześć ciężkich gaśniczych i cztery średnie gaśnicze. Trzy z nich są wyposażone w autopompę i agregat proskowy.

Kolejny specjalistyczny samochód (Spgaz) ma w wyposażeniu sprzęt ochrony dróg oddechowych (maski, 30 aparatów ODO, 60 butli z powietrzem), a do tego kompresor do ładowania butli i przyrządy kontrolno-pomiarowe. Samochód ratownictwa drogowego, który trafił do KP PSP Bolesławiec, przystosowany jest do usuwania bardzo dużych pojazdów, które na skutek kolizji blokują drogę.

Do walki z powodziami zakupiono pompę dużej wydajności (45 tys. l/min), samochód ciężarowy kwatermistrzowski do przewożenia sprzętu do pomp oraz dwa samochody wężowe. W ten sprzęt wyposażone zostały jednostki ratowniczo-gaśnicze KP PSP w Jeleniej Górze, Głogowie i Miliczu. Co istotne, samochody wężowe można wykorzystywać nie tylko podczas akcji powodziowych, lecz także w pożarach lasów, gdy trzeba budować linie przesyłowe zaopatrzenia w wodę na duże odległości. Specjalistyczne grupy ratownictwa wodnego we Wrocławiu i Legnicy wyposażone zostały zaś dwoma samochodami ratownictwa wodnego wraz z łodziami.

Zakup tych wszystkich pojazdów jest tym bardziej godny odnotowania, że jeszcze w 2008 r. średnia wieku samochodów w dolnośląskich jednostkach wynosiła ponad 15 lat, a wiele z nich pozostawało w służbie od lat 20 i dłużej. Pod tym względem województwo dolnośląskie plasowało się w skali kraju na szarym końcu – ale to już przeszłość.



Okładka ubiegłorocznego sierpniowego numeru „Przeglądu Pożarniczego” skłoniła mnie do wnikliwego przestudiowania artykułów dotyczących public relations Państwowej Straży Pożarnej. Znalazłem w nich wiele informacji przydatnych we współpracy ze środkami masowego przekazu. Myślę, że spora część czytelników, zwłaszcza niezwiązanych na co dzień z zadaniami rzecznika prasowego, będzie mogła podnieść poziom swoich umiejętności i poczuć się pewniej w kontaktach z mediami. Poruszonych zostało także kilka istotnych problemów naszej służby – dotyczących samej organizacji zadań w obszarze media relations, przygotowania do tego wyznaczonych osób czy komunikacji kryzysowej. Niestety, zabrakło według mnie spraw najważniejszych, bo strategicznych.

Pominięty został problem zasadniczy, czyli spójne budowanie wizerunku całej formacji. Informacje przedstawione w artykułach i prowadzone szkolenia uczą technik i metod PR, ale nie definiują jednoznacznie – co, jak i przez kogo MUSI być wykonane w ogólnej strukturze PSP, aby polityka komunikacyjna „firmy” była spójna. W wielu miejscach artykuły zbaczą na sferę PR przedsiębiorstw, a przecież żadne z nich nie pozwoliłoby sobie na to, by jego poszczególne komórki kreowały swój wizerunek na własnych zasadach, tylko narzuciłoby je odgórnie i konsekwentnie egzekwowało.

Tu przechodzimy do kolejnej kwestii, która mnie uderzyła. Prawie całość działań z zakresu komunikacji PSP ze środkami masowego przekazu pokazana jest z perspektywy jej wykonawców, czyli osób realizujących zadania rzecznictwa prasowego (bo przecież wydzielonych etatów

Public relations PSP

rzeczników prasowych w PSP praktycznie nie ma), dyżurnych stanowisk kierowania czy dowódców. Pominęta została zasadnicza rola kierowników jednostek. Od ich woli i punktu widzenia zależy nie tylko metoda realizacji tych zadań, lecz także, przy braku odgórnych uregulowań, sposób prowadzenia polityki informacyjnej. Jako rzecznicy wszyscy wiemy, że realizacja naszych zadań na podstawie własnej wiedzy i doraźnych wskazań przełożonych ma też swoje przykre konsekwencje. Jeżeli rzecznik prasowy na co dzień działa w obszarze PR konsekwentnie i rzetelnie, gdy jest „sukces” – mało kto to zauważy, gdy jednak media piszą o straży źle, winny będzie tylko jeden – rzecznik, który w większości przypadków nie jest sprawcą kryzysu.

Przedstawiony zasób informacji, choć praktyczny, pomija całe spektrum komunikacji społecznej, która jest lub mogłaby być realizowana przez PR-owców naszej formacji. Skupienie się na mediach jako głównym partnerze w komunikacji jest słuszne, ale bez rozwoju pozostałych obszarów (np. współpracy z partnerami, komunikacji wewnętrznej, społecznej odpowiedzialności instytucji, komunikacji ze społeczeństwem, e-PR) nigdy nie będziemy skuteczni w kreowaniu wizerunku formacji jako całości. Media relations to istotny temat, ale tylko fragment komunikacji społecznej. Brak pozostałych elementów układanki zwanej PR lub ich nieskoordynowana realizacja nie wpłynie pozytywnie na wizerunek służby. Mam nadzieję, że intencją redakcji było

odkurzenie tematu i poruszenie środowiska do rzeczowej dyskusji nad problematyką komunikacji społecznej w PSP.

Ostatnią kwestią, ale wcale nie najmniej ważną, jest sprawa specyfiki naszej „firmy”. Czerpanie wzorców od innych instytucji, nawet tych najbardziej sprawdzonych, i wpajanie ich podczas szkoleń jako dobrych praktyk, niekoniecznie przyniesie zamierzone efekty. W kwestiach realizacji polityki PR postawienie znaku równości między strategią komunikacji PSP i np. urzędu wojewódzkiego czy Policji byłoby błędem. MUSIMY dorobić się własnej, specyficznej, dopasowanej do naszych potrzeb i celów polityki i strategii komunikacji społecznej, a także zestawu narzędzi i technik PR do jej wdrażania – począwszy od założeń ogólnopolskich, a skończywszy na sposobie realizowania poszczególnych funkcji komunikacyjnych i stosowania technik PR-owskich.

Na zakończenie pozostaje mi dodać małą dygresję. Z przymrużeniem oka słucham dziennikarzy, czytam i uczę się od nich komunikacji społecznej. W pamięci mam to, że w codziennej pracy ich cele – zarówno społeczne, instytucjonalne, jak i komercyjne – rzadko są zbieżne z naszymi. Nie dajmy się wyszkolić mediom! (choć inne, bardziej dosadne słowo byłoby tu lepsze).

Rzecznik prasowy

Zgadamy się z autorem listu, że w PSP brakuje spójnego budowania wizerunku całej formacji. Nie ma etatów dla rzeczników, a większość z pełniących ich funkcję ma te obowiązki narzucone. Komendanci nierzadko ignorują sprawy związane z budowaniem wizerunku PSP, więc PR sprowadza się do okazjonalnego udzielania mediom informacji, a gdy powstaje kryzys, pierwszą reakcją jest brak reakcji albo zamiatanie problemu pod dywan.

Nie chcieliśmy się jednak wkląć w narzekania, że niewiele osób dostrzega potrzebę świadomego i konsekwentnego budowania wizerunku PSP, że rzecznicy działają po omacku, lawirując między wolą (często domyślną)

komendanta a potrzebami mediów, że nikt nie dostrzega ich dobrej pracy, że... Po prostu tak jest i nic nie wskazuje, żeby miało się zmienić. Spróbujmy więc działać w realiach, jakie mamy.

Materiały, które znalazły się w tym bloku, miały charakter warsztatowy i z założenia koncentrowały się wokół relacji z mediami. Powstały głównie po to, by pomóc osobom pełniącym funkcję rzeczników prasowych, wysyłanych na pierwszy ogień w sytuacjach trudnych. Stąd tak wiele miejsca poświęciliśmy temu, w jaki sposób udzielać informacji, kto powinien to robić, co zrobić, by przygotowany materiał prasowy ujrzał światło dzienne. Brak wytycznych dotyczą-

cych budowania wizerunku PSP nie oznacza, że nie możemy starać się, by mówiono o nas dobrze. Na to pracuje cała formacja. Ale to właśnie działania rzeczników powinny skupiać się na właściwym sprzedawaniu naszej roboty. Mają do tego różne narzędzia – z tą myślą staraliśmy się je przybliżyć w materiale „Jak nas widzą, tak nas piszą”. Nie bójmy się korzystać z doświadczeń i dobrych praktyk komercyjnych firm czy mediów. Korzystać, nie kopiować.

Co tu dużo mówić – rzecznicy popełniają podstawowe błędy, często nie wiedzą, jak napisać najprostszą informację prasową! A przecież są osobami, które powinny robić to składnie i bez pro-

blemów. Nasze redakcyjne doświadczenie pokazuje, że nierzadko trudno doprosić się materiałów czy informacji o ważnych przedsięwzięciach w regionie. W niejednej redakcyjnej dyskusji dochodziliśmy do wniosku, że rzecznicy nie czują swojej roboty! A może nie traktują PP jako miejsca, gdzie można pochwalić się ciekawymi inicjatywami? Oba warianty nas zasmucają.

Planując blok o współpracy z mediami, uznaliśmy więc, że potrzebna jest praca u podstaw. Opanujmy dobrze te podstawy, spróbujmy zrozumieć, na czym polega dbanie o dobre imię formacji i wtedy zabierzmy się za tworzenie strategii.

Redakcja

Ustawy do poprawki

W rozmowie miesiąca (12/2010 PP) gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz na pytanie o niezmienioną treść art. 10 ustawy o PSP [1] mówiącą o wprowadzaniu podwyższonej gotowości operacyjnej odpowiada, że to oczywiste. Dla mnie wcale nie jest to takie proste i oczywiste. Chodzi bowiem o precyzyjne określenie, co oznacza wprowadzenie podwyższonej gotowości operacyjnej w PSP w wymienionych w ustawie przypadkach.

TOMASZ GARTOWSKI

Obecny zapis tego artykułu opisuje jedynie sytuacje, kiedy wprowadzenie podwyższonej gotowości może zachodzić, czyli w razie zwiększonego prawdopodobieństwa katastrofy naturalnej lub awarii technicznej, których skutki mogą zagrozić życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach oraz w razie wystąpienia i utrzymywania się wzmożonego zagrożenia pożarowego. Nie ma tu jednak ani jednego słowa definiującego podwyższoną gotowość. Co należy rozumieć pod tym pojęciem? Jakie czynności podjąć? Czy wystarczające będzie wyciągnięcie rezerwowego sprzętu z magazynu? Skoszarowanie wszystkich strażaków? Odwołanie ich z urlopów? Odwołanie ze szkoleń? Wstrzymanie wolnych dni? Czy tylko zapewnienie pełnych obsad dla sprzętu w podziale? A może dodatkowe, niejako awaryjne zakupy sprzętu, środków gaśniczych? Jestem przekonany, że wszelkie dyskusje na temat tego, co wiąże się z podwyższoną gotowością operacyjną, powinno uciąć powstanie jej definicji, podobnie jak to jest w ustawach o tzw. stanach kwalifikowanych (wyjątkowym, wojennym, klęski żywiołowej) [2].

Podwyższona gotowość i co dalej?

Po lekturze tych ustaw wiadomo, z czym wiąże się ogłoszenie każdego ze stanów. Zainteresowany wie też, jakie ograniczenia mogą go spotkać i jakie obowiązki może nałożyć na obywatela organ władzy. Podobnie strażak powinien wiedzieć, jakie ciążą na nim obowiązki w związku z podwyższoną gotowością. Także dla przełożonych powinno to stanowić – przez jednoznaczność pojęć – ułatwienie i precyzyjne określenie uprawnień. Takiej jednoznaczności nie dają zapisy art. 35 ust. 10 ustawy, w którym mowa jedynie o czasie służby. Jest tam tylko odwołanie do stanu podwyższonej gotowości, i to wyłącznie w kontekście przedłużenia czasu

służby strażaka ponad normę („Art. 35 ust. 10. W przypadku wprowadzenia podwyższonej gotowości operacyjnej w Państwowej Straży Pożarnej czas służby strażaka można przedłużyć ponad normę, o której mowa w ust. 9. W takim przypadku, w zamian za czas służby strażakowi przysługuje czas wolny od służby w tym samym wymiarze, w przyjętym okresie rozliczeniowym.”).

Wydane na podstawie ust. 11 tego artykułu rozporządzenie [3] też nie odnosi się do kwestii podwyższonej gotowości operacyjnej. Nie odnosi się, bo nie przewiduje tego delegacja ustawowa. Zmiana brzmienia art. 10 i art. 35 jest więc niedozwolna. Na marginesie, w rozporządzeniu z marca 2011 r. zmieniającym rozporządzenie z grudnia 2005 r. w § 6 pkt 4 znajdziemy kolejne nowe pojęcie: „podniesienie gotowości bojowej jednostek ochrony przeciwpożarowej”. Ustawa o ochronie przeciwpożarowej [4] w art. 32 i art. 33 mówi o „zapewnieniu gotowości bojowej”, ale dotyczy to jednostek ochrony przeciwpożarowej innych niż Państwowa Straż Pożarna.

Problem podwyższonej gotowości operacyjnej nie jest nowy. I warto przypomnieć, że swego czasu został rozwiązany. W 1998 r. zaczął obowiązywać rozkaz nr 3/98 komendanta głównego PSP. Była to realizacja wniosków po powodzi 1997 r. Funkcjono-nował on niestety bardzo krótko. Bazowe dla tego rozkazu rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji [5] w związku ze zmianą ustawy o PSP wygasło. Siłą rzeczy, wobec braku podstawy prawnej, przestał także obowiązywać rozkaz! Rozporządzenie wygasło, ponieważ ówczesne kierownictwo Zespołu Prawnego KG PSP twierdziło, że taki jest wymóg konstytucyjny (kwestia tzw. subdelegacji). Nie zezwolono też na zmiany w art. 10 ustawy. Później był projekt implementacji tych zapisów do rozporządzenia o KSRG w styczniu 2000 r. i październiku 2000 r. Nie przeszło!

W styczniu 2004 r., w ramach nowelizacji ustawy o PSP, pojawił się nieszczęsny zapis – w art. 10 w ust. 1 dodaje się pkt 12 w brzmieniu: „wprowadzanie podwyższonej gotowości w Państwowej Straży Pożarnej na wypadek katastrofy naturalnej lub awarii technicznej, których skutki mogą zagrozić życiu lub zdrowiu dużej liczby osób, mieniu w wielkich rozmiarach albo środowisku na znacznych obszarach oraz w przypadku wystąpienia i utrzymywania się wzmożonego zagrożenia pożarowego”. I analogiczne zapisy w art. 12 i 13 (odpowiednio do uprawnień komendantów wojewódzkich i powiatowych PSP). Ponieważ najważniejsze w ówczesnej nowelizacji ustawy były zapisy dotyczące zasad odwoływania strażaków ze stanowisk, na których obowiązuje tryb powołania, a także wprowadzenie czterdziestogodzinnego czasu służby, w żaden sposób nie udało się rozbudować tekstu ani o definicję podwyższonej gotowości, ani też o wprowadzenie delegacji dla ministra do wydania rozporządzenia regulującego szczegółowo tę kwestię. O zarządzeniu KG PSP również nie mogło być mowy, bo rzekomo byłoby to niekonstytucyjne! I tak wprowadzająca 66 poprawek nowelizacja weszła w życie w 2005 r. bez definicji podwyższonej gotowości operacyjnej.

Jak było

Warto chyba w tym miejscu przypomnieć główne regulacje zawarte w rozkazie 3/98 KG PSP. Wprowadzał on dwa wyższe stopnie gotowości operacyjnej, określane kryptonimami „111” i „222”. Podwyższoną gotowość operacyjną można było wprowadzić na obszarze rejonu lub kilku rejonów (ówczesne nazewnictwo), województwa lub kilku województw oraz całego kraju. Pierwszy stopień podwyższonej gotowości operacyjnej wprowadzano w razie:

- wystąpienia i utrzymywania się wzmożonego zagrożenia pożarowego, w szczególności na obszarach leśnych i rolnych, spowodowanego warunkami atmosferycznymi – suszą i wysokimi temperaturami;
- wystąpienia zdarzeń mających znamiona klęski żywiołowej (ustawy o stanie klęski żywiołowej jeszcze nie było):
 - odbiegających od normy wieloletniej opadów deszczu, gradu, śniegu,
 - bardzo niskich temperatur,
 - wystąpienia wichur i silnych wiatrów,
 - osunięć ziemi, błota, zejścia lawin śnieżnych,
 - uszkodzeń obiektów inżynierskich i hydrotechnicznych grożących powstaniem katastrofalnych zatopień,
 - nadzwyczajnych zagrożeń środowiska;
- ogłoszenia stanu pogotowia przeciwpowodziowego na terenie województwa lub wybranych gmin;
- wprowadzenia jednego ze stanów nadzwyczajnych;



Co należy rozumieć pod pojęciem „podwyższona gotowość operacyjna”? Jakie czynności podjąć? Czy wystarczające będzie wyciągnięcie rezerwowego sprzętu z magazynu? Skoszarowanie wszystkich strażaków?

Odwołanie ich z urlopów? Odwołanie ze szkoleń? Wstrzymanie wolnych dni? Czy tylko zapewnienie pełnych obsad dla sprzętu w podziale?

A może dodatkowe, niejako awaryjne zakupy sprzętu, środków gaśniczych? Jestem przekonany, że wszelkie dyskusje na temat tego, co wiąże się z podwyższoną gotowością operacyjną, powinno uciąć powstanie jej definicji, podobnie jak to jest w ustawach o tzw. stanach kwalifikowanych (wyjątkowym, wojennym, klęski żywiołowej).



- osiągania wyższych stanów gotowości obronnej państwa.

Pierwszy stopień podwyższonej gotowości operacyjnej polegał m. in. na:

- powołaniu przez komendantów PSP sztabów analizujących i dokumentujących rozwój zagrożeń i wypracowujących odpowiednie decyzje;

- wzmocnieniu przez komendantów PSP obsad stanowisk kierowania w celu zapewnienia prawidłowego dysponowania jednostek;

- ukierunkowaniu działań pionu kontrolno-rozpoznawczego na najbardziej zagrożone sektory gospodarki;

- wprowadzeniu pełnej dyspozycyjności strażaków korzystających z czasu wolnego po służbie przez wprowadzenie dyżurów domowych części lub całości załogi;

- wstrzymaniu udzielania urlopów i dodatkowych służb wolnych funkcjonariuszom PSP niezbędnym do zapewnienia pełnych obsad sprzętu oraz stanów osobowych komend PSP, w celu zapewnienia napraw sprzętu i obsługi logistycznej jednostek organizacyjnych;

- przygotowaniu logistycznym jednostek do wyżywienia i zakwaterowania pełnych stanów osobowych, w tym zapewnienia niezbędnych rezerw suchego prowiantu, napojów, paliwa, środków gaśniczych, sorbentów, neutralizatorów, środków łączności;

- przygotowaniu do uruchomienia całodobowych punktów napraw sprzętu;

- powiadomieniu organów administracji rządowej i samorządowej, podmiotów gospodarczych i służb ratowniczych włączonych do krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego o konieczności postawienia w stan gotowości sił i środków będących w ich dyspozycji, a w szczególności środków uwzględnionych w planach działań ratowniczych;

- przygotowaniu do wymarszu sił i środków odwodów operacyjnych;

- przygotowaniu do odwołania z urlopów funkcjonariuszy PSP oraz słuchaczy szkół pożarniczych – poprzez ustalenie ich aktualnego miejsca pobytu;

- realizacji przedsięwzięć określonych w zestawach zadań obronnych dla PSP;

- przygotowaniu stanowisk kierowania do pracy w warunkach polowych.

Drugi stopień podwyższonej gotowości operacyjnej wprowadzano w razie wystąpienia zagrożeń i klęsk żywiołowych na obszarze większym niż jedno województwo, ogłoszenia alarmu powodziowego, stanu nadzwyczajnego, prowadzenia długotrwałych działań ratowniczych siłami większymi niż batalion lub z użyciem Centralnego Odwołu Operacyjnego (ówczesna nomenklatura)

Polegał on m. in. na:

- odwołaniu z urlopów strażaków PSP niezbędnych do realizacji zadań oraz słuchaczy szkół pożarniczych,

- wprowadzeniu wzmocnionej obsady stanowisk kierowania RSK, WSKR i KCKR w systemie służby 24 x 24 godz.,

- wprowadzeniu całodobowego funkcjonowania komend PSP oraz uruchomieniu całodobowych punktów napraw sprzętu,

- wprowadzeniu służby w systemie 24 x 24 godz. lub skoszarowaniu strażaków PSP zatrudnionych w jednostkach ratowniczo-gaśniczych,

- zapewnieniu całodobowego wyżywienia skoszarowanym strażakom,

- przygotowaniu do natychmiastowego wymarszu sił i środków szkół pożarniczych,

- realizacji zadań wynikających z osiągnięcia wyższych stanów gotowości obronnej państwa.

Zasady wprowadzenia podwyższonych stopni gotowości operacyjnej w jednostkach organizacyjnych PSP oraz jednostkach KSRG były następujące. Wprowadzenie i odwołanie podwyższonego stopnia gotowości operacyjnej wymagało uzyskania przez wprowadzającego wcześniej pisemnej akceptacji przełożonego, odpowiednio: komendanta wojewódzkiego lub komendanta głównego PSP. Trybu tego nie wymagano w przypadkach, w których wszelka zwłoka groziłaby bezpośrednim niebezpieczeństwem dla życia lub zdrowia albo mienia społecznego w znacznych rozmiarach lub przy braku łączności. Podwyższoną gotowość operacyjną w jednostkach organizacyjnych wprowadzał rozkazem odpowiedni przełożony. Drugi stopień gotowości operacyjnej na terenie województw nieobjętych bezpośrednio działania-

mi ratowniczymi mógł być wprowadzony przez komendanta głównego PSP, po zasięgnięciu opinii właściwego komendanta wojewódzkiego PSP. Wprowadzający podwyższoną gotowość operacyjną mógł, stosownie do potrzeb, rozszerzyć lub ograniczyć zakres realizowanych zadań. Środki finansowe niezbędne do realizacji zadań wynikających z wprowadzenia stanów podwyższonej gotowości operacyjnej zapewniali komendanci poszczególnych szczebli.

W stanach podwyższonej gotowości operacyjnej obowiązywało składanie raportów z wykonania zadań. Raport zawierał opisową ocenę bieżącej sytuacji na terenie rejonu/województwa (liczba interwencji, ofiar, osoby ewakuowane, zniszczone obiekty i infrastruktura) oraz opis wykonywanych zadań i podjętych decyzji, prognozą rozwoju zdarzeń, przewidywany czas i zakres działań, informacje o wypadkach i zachorowaniach strażaków podczas służby i w związku ze służbą, uszkodzonym w działaniach sprzęcie, a także wykaz potrzeb w rozbiciu na: ratowników, specjalistów, sprzęt, środki gaśnicze, sorbenty, neutralizatory, odzież, ekwipunek, części zamienne, środki finansowe.

Reasumując, art. 10 i art. 35 ustawy o PSP powinny zostać zmienione. Poprzez dodanie kolejnych ustępów – albo definiujących i precyzujących konsekwencje wprowadzenia stanu podwyższonej gotowości operacyjnej, albo też dających ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych delegację do wydania stosownego rozporządzenia. Odpowiednio zmodyfikowane zapisy mogłyby także znaleźć się w art. 16a ustawy o ochronie przeciwpożarowej. Dałoby to możliwość wprowadzania podwyższonej gotowości operacyjnej również w innych jednostkach ochrony przeciwpożarowej. ■

Literatura

[1] Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (DzU nr 88, poz. 400, z późn. zm.).

[2] Ustawa z 29 sierpnia 2002 r. o stanie wojennym oraz o kompetencjach naczelnego dowódcy Sił Zbrojnych i zasadach jego podległości konstytucyjnym organom Rzeczypospolitej Polskiej (DzU nr 156, poz. 1301, z późn. zm.); ustawa z 21 czerwca 2002 r. o stanie wyjątkowym (DzU nr 113, poz. 985, z późn. zm.); ustawa z 18 kwietnia 2002 r. o stanie klęski żywiołowej (DzU nr 62, poz. 558).

[3] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 29 grudnia 2005 r. w sprawie pełnienia służby przez strażaków Państwowej Straży Pożarnej (DzU nr 266, poz. 2247), zmienione rozporządzeniem z 30 marca 2011 r. (DzU nr 69, poz. 371).

[4] Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej (DzU z 2009 r. nr 178, poz. 1380 oraz z 2010 r. nr 57, poz. 353).

[5] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 20 sierpnia 1997 r. w sprawie szczegółowego zakresu działania komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej (DzU nr 102, poz. 648), uchylone w związku z wejściem w życie ustawy z 24 lipca 1998 r. o zmianie niektórych ustaw określających kompetencje organów administracji publicznej – w związku z reformą ustrojową państwa (DzU 1998 r. nr 106, poz. 668).

St. bryg. mgr inż. Tomasz Gartowski w latach 2000-2007 był zastępcą dyrektora, a następnie do końca 2008 r. dyrektorem KCKRiOL KG PSP

Ratowanie ludzi strażacy mają we krwi – to pewne. Dosłownie. Można się o tym przekonać, widząc, jak oddają swoją krew dla tych, którzy jej bezwzględnie potrzebują. Co więcej, rejestrują się w bazie niespokrewnionych dawców szpiku i angażują w akcje popularyzujące pośmiertne oddawanie organów do przeszczepu. Program „Ognisty Ratownik – Gorąca Krew”, realizowany przez Polski Czerwony Krzyż, Związek Ochotniczych Straży Pożarnych RP i Państwową Straż Pożarną, od samego początku cieszy się wśród strażaków PSP i OSP nieślabnącym powodzeniem. Statystyki mówią same za siebie – w jego pierwszej edycji, która trwała od października do grudnia 2006 r., zebranych zostało 1300 l krwi, 6162 l w roku 2010, a w minionym 5592. Łącznie w sześciu edycjach strażacy podarowali 29 296 litrów krwi ofiarom wypadków, chorym, tym wszystkim, którzy – jak zaznaczają organizatorzy – z jakiegoś powodu znajdują się „po drugiej stronie igły”.

Tego daru mogłoby być jednak więcej. W tegorocznej odsłonie programu uczestniczyło 3526 strażaków. To dużo, ale jednocześnie bardzo mało, zważywszy że w szeregach PSP jest ich około 30 tys., a w ochotniczych strażach pożarnych blisko 700 tys.

Pomyśl i zdecyduj

Chociaż dawców w Polsce jest sporo, to jednak ciągle ich potrzeba. Wielu ludzi po uświadomieniu sobie, jak w gruncie rzeczy prostą jest ta forma ratowania cudzego życia, chciałoby nim zostać, ale tak się nie stanie... Ze względu na wiek, gdyż krew można oddawać od 18 do 60 lat, a szpik od 18 do 50. Z uwagi na stan zdrowia – są czasowe i stałe przeciwwskazania, restrykcyjnie przestrzegane z myślą o tym, by krew przeznaczona dla biorcy była wartościowa, a zabieg pobrania bezpieczny dla dawcy. Krwi czasowo nie można oddawać, gdy np. bierze się antybiotyki, po zabiegu chirurgicznym, przebyciu grypy, po wykonaniu tatuażu. Na stałe dyskwalifikują zaś m.in. poważne choroby serca, cukrzyca czy przynależność do grup szczególnie narażonych na zakażenie poważnymi chorobami. Dawcą krwiotwórczych komórek macierzystych (w skrócie k.k.m.), pobranych z krwi obwodowej lub ze szpiku, z pewnością nie zostanie osoba, która np. ma aktywną astmę albo łuszczycę.

Na honorowe krwiodawstwo niektórzy się nie decydują, bo w codziennym zabieganiu brakuje im czasu na dojazd do centrum krwiodawstwa i blisko godzinną procedurę pobierania krwi. W takich sytuacjach najlepszym i często stosowanym przez kluby honorowych krwiodawców rozwiązaniem jest zorganizowanie na terenie danej miejscowości tzw. wampirjadi – czyli sprowadzenie specjalnego autokaru do poboru krwi.

Wiele osób nie uczestniczy w honorowym krwiodawstwie (i nie oddaje honorowo k.k.m.) ze względu na opinie, które poddają w wątpliwość jego ideę,

Mity dotyczące honorowego krwiodawstwa czy oddawania szpiku skutecznie odstraszały potencjalnych dawców.

Rachunek jest prosty – im mniej dawców, tym więcej straconych szans na przeżycie dla innych.

Dajesz – ratujesz

ELŻBIETA PRZYŁUSKA



foto: Sławomir Kalużyński

↑ Akcja honorowego krwiodawstwa w sieradzkim Ośrodku Szkolenia KW PSP w Łodzi

zasadność czy bezpieczeństwo. Najczęściej są to zastrzeżenia tu i ówdzie stereotypy, niemające nic wspólnego z faktami, ale mocno zakorzenione w potocznym obiegu. Ich podłożem jest niewiedza, a w konsekwencji lęk. Z najpopularniejszymi mitami dotyczącymi oddawania krwi i krwiotwórczych komórek macierzystych (potocznie mówi się o szpiku) zmierzmy się na łamach PP.

Mit pierwszy: honorowemu dawcy powinno się płacić

Dawstwo krwi, szpiku i komórek krwiotwórczych jest bezpłatne. Zysk stanowi tu życie drugiego człowieka. W ten sposób to, co honorowe, pozostaje wolne od wszelkiego rodzaju kombinacji i pokus biznesowych. Jest to sytuacja etycznie i moralnie czystsza. Ale warto przy tym wiedzieć, że honorowym dawcom przysługują pewne prawa, np. ulga podatkowa z tytułu darowizn przekazanych na cele krwiodawstwa czy zwolnienie z pracy w dniu, w którym oddaje się krew i na czas okresowego badania lekarskiego dawców krwi. W przypadku dawców szpiku czas zwolnienia z pracy jest odpowiednio dłuższy.

Mit drugi: szpitale płacą za krew

Zgodnie z rozporządzeniem ministra zdrowia z 29 września 2011 r. w sprawie określenia wysokości opłat za krew i jej składniki w 2012 r. regionalnym centrum krwiodawstwa za jednostkę krwi pełnej konserwowanej płaci się 269 zł, za jednostkę koncentratu krwinek czerwonych 176 zł, a za jednostkę osocza świeżo mrożonego po karencji 135 zł. Kwoty te obowiązują w całym kraju. Nie są one jednak opłatami stricte za krew, lecz za przeprowadzenie badań (m.in. wirusologicznych – w celu wykrycia zapalenia wątroby typu B i C, wirusa upośledzenia odporności HIV, a także odczynów kilowych), przetwarzanie krwi (polegające chociażby na wydzieleniu z krwi pełnej określonych składników, np. płytek krwi, osocza, czerwonych krwinek), zachowanie wymaganych procedur bezpieczeństwa (w tym zakup zestawów jednorazowego użytku) oraz przechowywanie krwi pełnej i jej składników w odpowiednich warunkach.

Mit trzeci: krew się marnuje

Czasami pewna ilość krwi musi zostać zniszczona (są to małe, dozwolone przepisami ilości – maksymalnie do 4 proc. zakupionej przez szpital krwi). Dlaczego się ją niszczy? Bywa, że pęka worek, w której jest przetrzymywana.

Może się też w trakcie jej badania okazać, że dawca jest nosicielem choroby zakaźnej (a ze wstępnego wywiadu to nie wynikało). Trzeba też wiedzieć, że tak krew pełna, jak i każdy jej składnik mogą być przechowywane tylko przez określony czas. Krew pełną przechowuje się w temperaturze od +4 st. C do +6 st. C przez 35 dni, ale już np. koncentrat krwinek płytkowych do pięciu dni. Jeżeli minie termin ważności, krew także musi zostać zutylizowana. W żadnym wypadku nie „wylewa się jej do zlewu”, lecz niszczy zgodnie z procedurami.

Mit czwarty: **krw człowieka można zastąpić sztuczną krwią**

Nie można. W organizmie człowieka krew pełni wiele funkcji – rozprowadza tlen, hormony, środki odżywcze, uczestniczy w procesie termoregulacji. Chociaż powstały preparaty, które mogą pełnić niektóre z tych funkcji, np. substytuty krwinek czerwonych mające zdolność przenoszenia tlenu do tkanek, to do pełnowartościowego zamiennika krwi jeszcze im daleko.

Mit piąty: **dawca szpiku może zostać tylko osoba spokrewniona z biorcą**

Pokrewieństwo nie jest konieczne. Aby zostać dawcą, wystarczy wypełnić oświadczenie woli wpisania do Centralnego Rejestru Niespokrewnionych Dawców Szpiku i Krwi Pępowinowej, który można otrzymać w stacjach krwiodawstwa bądź pobrać ze strony Poltransplant.org.pl, oddać próbkę krwi na typowanie antygenów układu HLA w wyznaczonych placówkach służby zdrowia oraz odbyć wstępne badanie lekarskie. Szczegółowe badania potwierdzające dobry stan zdrowia dawcy przeprowadzane są wtedy, gdy znajdzie się biorca (maksymalnie 30 dni przed pobraniem komórek). Wpis do rejestru oznacza, że jest się potencjalnym dawcą szpiku. Ale szpik zostanie pobrany tylko i wyłącznie dla konkretnego biorcy, który ma w dużym stopniu podobne antygeny zgodności tkankowej. Szansa na znalezienie zgodnego dawcy wśród osób niespokrewnionych jest bardzo mała (1:25 tys.) – lecz jest. Może się

więc okazać, że potencjalny dawca nigdy nie zostanie poproszony o oddanie szpiku lub komórek krwiotwórczych albo zostanie poproszony o to więcej niż raz.

Mit szósty: **pobranie szpiku jest bolesne**

Nakłuwanie kręgosłupa, nakłuwanie kości bez znieczulenia, trudno gojące się rany – to stereotypy, które nie mają oparcia w rzeczywistości. Zabieg pobrania szpiku (jednorazowo ok. 1000-1500 ml) przeprowadzany jest w znieczuleniu ogólnym na sali operacyjnej i polega na wielokrotnym nakłuciu talerza kości biodrowej – szpiku nie pobiera się z rdzenia kręgowego (sic!). Trwa to około 60 min. Może się zdarzyć, że konieczne będzie powtórzenie zabiegu. Po nakłuciu zostaje ślad na skórze, który po jakimś czasie znika. W okolicy nakłucia może pojawić się kilkudniowy ból, obrzęk lub wrażliwość.

Obecnie zabieg pobrania szpiku w znieczuleniu ogólnym stosuje się bardzo rzadko, ponieważ dużo prostsze jest pobieranie k.k.m. z krwi obwodowej. Dawca otrzymuje przez cztery lub pięć dni lek (tzw. czynnik wzrostu) zwiększający ich liczbę we krwi. W trakcie zażywania leku może wystąpić ból kości, mięśni, osłabienie. Zabieg pobrania, który przypomina rutynowo wykonywane w stacjach krwiodawstwa pobieranie płytek krwi, wykonuje się w specjalistycznym ośrodku za pomocą separatora komórkowego. Zazwyczaj konieczne jest powtórzenie go następnego dnia. Pobieranie k.k.m. trwa nieprzerwanie około 3-4 godz. Mogą pojawić się objawy będące następstwem podawania środków przeciwniezapalnych w czasie zabiegu, a związane z przejściowym obniżeniem stężenia wapnia we krwi, np. delikatne mrowienie, drętwienie języka, ust, palców.

Warto podkreślić, że to dawca decyduje, którą metodą zostaną pobrane od niego krwiotwórcze komórki macierzyste.

Mit siódmy: **dawcy narażeni są na choroby**

Krew od każdego dawcy pobierana jest wyłącznie za pomocą sprzętu jednorazowego użytku, co wy-

Laureaci VI edycji programu „Ognisty Ratownik – Gorąca Krew”



Najaktywniejsza jednostka PSP

- I miejsce – Komenda Miejska PSP w Gdyni (woj. pomorskie)
- II miejsce – Komenda Powiatowa PSP w Opolu Lubelskim (woj. lubelskie)
- III miejsce – Komenda Powiatowa PSP w Białobrzegach (woj. mazowieckie)

Najaktywniejsza jednostka OSP

- I miejsce – OSP Blonie (woj. mazowieckie)
- II miejsce – OSP Łoniuwa (woj. małopolskie)
- III miejsce – OSP Niechłód (woj. wielkopolskie)

Najaktywniejsza jednostka ratowniczo-gaśnicza

- I miejsce – JRG PSP Krynica-Zdrój (woj. małopolskie)
- II miejsce – JRG PSP Sulechów (woj. lubuskie)
- III miejsce – ZRG Polfa SA Pabianice (woj. łódzkie)

Najaktywniejszy strażak

- I miejsce – Dariusz Cieśla, JRG PSP Krynica-Zdrój
- II miejsce – Mariusz Bielawa, JRG PSP Sulechów
- III miejsce – Andrzej Krygier, OSP Rogowo (woj. kujawsko-pomorskie)

Medal „Twoja Krew Ratuje Życie”

- otrzymał Przemysław Stonoga z OSP Pszów (woj. śląskie) – jako najmłodszy laureat propagujący ideę honorowego krwiodawstwa

klucza, przy zachowaniu wszystkich procedur bezpieczeństwa, zarażenie HIV, żółtaczką czy innymi chorobami zakaźnymi. Jednorazowo oddaje się około 450 ml krwi. Dla organizmu jest to właściwie nieodczuwalne (w ciele dorosłego człowieka krąży ok. 5-6 litrów krwi), a krew dość szybko się regeneruje.

Dawca powinien po oddaniu krwi wzmocnić się solidnym posiłkiem i systematycznie pić wodę mineralną. Kierowcy, osoby pracujące na wysokości, uprawiające wspinaczkę czy nurkowanie powinni wypoczywać co najmniej przez 12 godz.

W przypadku pobrania szpiku kostnego od zdrowego dawcy nie powinno dojść do żadnych powikłań. Rzadko może wystąpić przejściowe nasilone uczucie ogólnego zmęczenia. Nudności, wymioty i ból głowy mogą być następstwem znieczulenia ogólnego.

Mit ósmy: **dawca szpiku nie może się wycofać**

Potencjalny dawca może w każdej chwili (na każdym etapie procedury) wycofać swoją zgodę na pobranie krwiotwórczych komórek macierzystych. Pamiętajmy jednak, by decyzję o zostaniu dawcą podejmować z pełną świadomością i odpowiedzialnością. Organizm biorcy przed przeszczepem musi zostać niejako wyjałowiony – pozbawiony odporności, by zwiększyć szanse na przyjęcie się przeszczepu. Dawca, wycofując swoją zgodę na oddanie k.k.m. po rozpoczęciu chemio- lub radioterapii u biorcy, naraża jego życie. ■

Dziękuję lek. med. Lechowi Rzymkiewiczowi z Instytutu Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie za pomoc w opracowaniu tekstu.

Warto wiedzieć

Na świecie zarejestrowanych jest około 15 mln potencjalnych dawców krwiotwórczych komórek macierzystych, ale mimo to 20-25 proc. biorców nie znajduje dawcy o wystarczającym stopniu zgodności HLA. Im więcej zarejestrowanych dawców, tym większa szansa, że taka zgodność zaistnieje. Główny układ zgodności tkankowej, nazywany HLA (ang. Human Leukocyte Antigens), to zestaw genów podzielonych na klasy. Aby krwiotwórcze komórki macierzyste mogły zostać przeszczepione – u dawcy i biorcy musi wystąpić duża zgodność w zakresie HLA. Identyczne antygeny HLA mają jedynie bliźnięta jednojajowe.

Szpik jest tkanką krwiotwórczą. Wytwarza erytrocyty (krwinki czerwone) transportujące tlen, leukocyty (krwinki białe), które zwalczają infekcje i płytki krwi (trombocyty) biorące udział w procesie krzepnięcia krwi. Komórki krwi tworzą się i dojrzewają w szpiku czerwonym wypełniającym kości miednicy, mostka, zakończenia żeber, płaskie kości czaszki i główki kości długich. Niewielka liczba komórek krwiotwórczych znajduje się też we krwi obwodowej.

Przeszczepianie krwiotwórczych komórek macierzystych jest stosowane m.in. w przypadku nowotworów złośliwych krwi (białaczki, szpiczaka mnogiego, ziarnicy złośliwej), niektórych guzów (raka piersi, raka jądra, raka jajnika) i niektórych nabytych chorób hematologicznych.

31 grudnia 2011 r. opublikowane zostało rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i ministra obrony narodowej z 23 grudnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szkoleń w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy (DzU nr 299, poz. 1778), które weszło w życie z dniem ogłoszenia.

Choć ten akt normatywny, wydany na podstawie ustawy z 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, dotyczy szerokiego katalogu podmiotów (zgodnie z art. 16 ust. 1 ustawy – policjantów, funkcjonariuszy, strażaków oraz żołnierzy, a także pracowników podległych tym ministrom lub nadzorowanych przez nich służb), to wśród służb podległych ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych umiejętności udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy najczęściej stosowane są przez jednostki ochrony przeciwpożarowej. Stąd też zmianą rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji oraz ministra obrony narodowej z 12 grudnia 2008 r. w sprawie szkoleń w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy zainteresowana była przede wszystkim Państwowa Straż Pożarna.

Wymienione wyżej rozporządzenie dokonuje zmian organizacyjnych, znacznie obniżając koszty przeprowadzanych szkoleń, przy zachowaniu ich wysokiego poziomu merytorycznego. Głównym celem przyświecającym projektodawcy było dostosowanie rozporządzenia do realnych możliwości realizacji szkoleń w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy.

Organizacja szkolenia

Ważną zmianą w systemie organizacji szkolenia jest uregulowa-

Nowe podejście do kpp

BARTOSZ PAWNIK

nie statusu prawnego koordynatora ratownictwa medycznego szkoły PSP, który będzie odpowiadał za nadzór nad szkoleniami z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy. W dotychczasowych przepisach rozporządzenia umieszczono jedynie koordynatora ratownictwa szkoły policyjnej. Jakkolwiek w rozporządzeniu nie wskazuje się, że koordynator ratownictwa medycznego ma zostać zatrudniony w każdej ze szkół PSP, to jednak definicja (§ 2 pkt 4a rozporządzenia) mówi, iż osoba ta odpowiada za przeprowadzenie szkoleń w szkole PSP. Gdyby celem prawodawcy było wprowadzenie w struktury szkolenia tylko jednej osoby, która odpowiadałaby za nadzór nad szkoleniem w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy, w definicji pojęcia koordynatora wyrażenie „w szkole” powinno zostać zastąpione formułą „w szkołach”.

Jak wynika z uzasadnienia do projektu rozporządzenia, celem projektodawcy było powołanie koordynatora ratownictwa medycznego w każdej z pięciu szkół PSP. Zmiana ta dostosowuje również to rozporządzenie do rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z 20 marca 2009 r. w sprawie stanowisk służbowych w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej (DzU nr 54, poz. 448), gdzie wśród stanowisk służbowych w szkołach PSP przewiduje się stanowisko koordynatora ratownictwa medycznego służby (załącznik nr 4, lp. 35). Tak więc w strukturze kadrowej PSP nie tworzy się nowego stanowiska, a jedynie dostosowuje przepis jednego rozporządzenia do przepisów innego aktu normatywnego.

W § 2 w pkt. 7 rozporządzenia nadano nową definicję planowi szkolenia, który powinien zawierać: liczbę szkoleń, termin realizacji oraz nazwę podmiotu odpowiadającego za organizację szkoleń, a nie jak dotychczas: stanowiska osób kierowanych do odbycia szkolenia, liczbę tych osób, harmonogram organizacji kursów oraz listę podmiotów szkolących. Tak więc dotychczasowe plany szkoleń, które wprawdzie podlegają aktualizacji nie rzadziej niż co 3 lata, powinny zostać opracowane na nowo i uwzględnić nowe wymagania.

Zmiana § 3 rozporządzenia, dotyczącego wymogów wobec prowadzonego szkolenia, polega na zastąpieniu odesłania do rozporządzenia mini-

stra zdrowia z 19 marca 2007 r. w sprawie kursu w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy (DzU nr 60, poz. 408) wskazaniem wymagań kwalifikacyjnych dla kadry szkolącej w przedmiotowym rozporządzeniu i odesłaniem do § 5-7 ww. rozporządzenia ministra zdrowia jedynie w zakresie wymogów dla przeprowadzanego egzaminu. Zmiana ta pozwala na uczestniczenie w systemie szkolenia funkcjonariuszy i pracowników będących ratownikami medycznymi, którzy wprawdzie nie mają wymaganego trzyletniego doświadczenia zawodowego w wykonywaniu medycznych czynności ratunkowych, ale legitymują się co najmniej pięcioletnim stażem służby lub pracy w służbie podległej ministrowi właściwemu do spraw wewnętrznych lub przez niego nadzorowanej. Zmiana ta, poza znacznym obniżeniem kosztów szkolenia, pozwoli również na efektywne wykorzystanie funkcjonariuszy, którzy mają tytuł zawodowy ratownika medycznego, a nie pracują w jednostkach Państwowego Ratownictwa Medycznego.

Na marginesie chciałbym dodać, że aktem normatywnym definiującym medyczne czynności ratunkowe (a także zawierającym definicje lekarza systemu i pielęgniarki systemu oraz ratownika medycznego i ratownika) jest ustawa z 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym. Określa ona, iż przez medyczne czynności ratunkowe należy rozumieć świadczenia opieki zdrowotnej w rozumieniu przepisów o świadczeniach opieki zdrowotnej finansowanych ze środków publicznych udzielane przez jednostkę systemu (PRM) w warunkach pozaszpitalnych w celu ratowania osoby w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Nadanie nowego brzmienia § 4 rozporządzenia ma na celu obniżenie kosztów przeprowadzania egzaminów przez rozszerzenie listy osób mogących wchodzić w skład komisji egzaminacyjnej. Obecnie przewodniczącym komisji będzie mógł zostać również koordynator ratownictwa medycznego szkoły PSP, zaś w jej skład, w zastępstwie konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie medycyny ratunkowej, będzie mógł wejść inny lekarz systemu, a nie jak dotychczas lekarz systemu wskazany przez konsultanta wojewódzkiego w dziedzinie medycyny ratunkowej. Nie powinno to skutkować pogorszeniem jakości merytorycz-

Wszelkie informacje znajdujące się na stronach „Prawa w służbie” mają na celu wyłącznie popularyzowanie wiedzy o instytucjach i rozwiązaniach prawnych przyjętych w obowiązujących przepisach – zwłaszcza w ustawie o Państwowej Straży Pożarnej i aktach wykonawczych – a wyrażane stanowiska mają charakter informacyjny, służą głębszemu zrozumieniu zawilości prawa, przede wszystkim praw i obowiązków strażaków PSP. Informacje te mogą być wykorzystywane do własnej interpretacji przepisów i nie można ich utożsamiać ze stanowiskiem Komendy Głównej Państwowej Straży Pożarnej. Odpowiedzi na kierowane do redakcji pytania mają wyłącznie informacyjny charakter, nie mogą być traktowane jako porady prawne, dlatego też redakcja „Przeglądu Pożarniczego” nie ponosi odpowiedzialności za skutki wynikające z zastosowania udzielonych odpowiedzi.

nej, gdyż w dalszym ciągu będzie to musiał być lekarz systemu (PRM), a nie lekarz o dowolnej specjalności.

Potwierdzenie nabytej wiedzy

Znacząca zmiana nastąpiła w sposobie aktualizacji wiedzy przez osoby, które mają tytuł ratownika. Dotychczasowe brzmienie § 5 rozporządzenia, wątpliwe co do zgodności z przepisem upoważniającym, dotyczące aktualizacji wiedzy przez samokształcenie, zastąpione zostało wymogiem odbycia egzaminu potwierdzającego tytuł ratownika. Uregulowana obecnie kwestia egzaminu potwierdzającego precyzyjnie określa tryb działania wobec osoby, której zaświadczenie o nadaniu tytułu ratownika wygasło z uwagi na upływ czasu, na jaki było wydane. Do tej pory nie było wiadomo, czy osoba, której zaświadczenie wygasło, ma przejść ponowne szkolenie zakończone egzaminem, czy może od razu przystąpić do egzaminu. Warto również nadmienić, że osoby, które najczęściej udzielają kwalifikowanej pierwszej pomocy, czyli strażacy z jednostek ratowniczo-gaśniczych, nie potrzebują przechodzić szkoleń od podstaw, gdyż ich wiedza jest niejako aktualizowana przy zdarzeniach wymagających użycia umiejętności z zakresu kwalifikowanej pierwszej pomocy.

W dalszych przepisach rozszerza się zakres zadań koordynatora ratownictwa medycznego służby o nadzór nad koordynatorami ratownictwa medycznego szkół policyjnych i koordynatorami ratownictwa medycznego szkół PSP (§ 8 ust. 1 pkt 9 rozporządzenia), a także określa zadania koordynatora ratownictwa medycznego szkoły PSP (§ 8 ust. 3 rozporządzenia). Rozszerzono również zakres zadań wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego służby – o udział w egzaminach z rekomendacji koordynatora służby, a także o prowadzenie rejestru zaświadczeń wydanych po ukończeniu szkolenia i uzyskaniu tytułu ratownika oraz po zdaniu egzaminu potwierdzającego (analogiczne zadanie spoczywa na koordynatorze ratownictwa medycznego szkoły PSP).

Kolejna zmiana dotyczy określenia kwestii związanych z zaświadczeniami o ukończeniu szkolenia. W dodanym § 10a i § 10b rozporządzenia wskazuje się, że zaświadczenie uzyskane po zdaniu egzaminu i egzaminu potwierdzającego z wynikiem pozytywnym ważne jest przez 3 lata od dnia jego wydania. Przepisy odsyłają ponadto do załączników określających wzory zaświadczeń. Do tej pory jedynie na podstawie przepisów § 3 rozporządzenia, które odsyłało do ww. rozporządzenia ministra zdrowia, zwyczajem było posiłkowanie się wzorem zaświadczenia o ukończeniu kursu w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy i uzyskaniu tytułu ratownika, przyjmowało się także, iż takie zaświadczenie jest ważne przez 3 lata. W mojej ocenie można jednak mieć wątpliwości, czy dotychczasowe brzmienie § 3 rozporządzenia odsyłało również do wzoru zaświadczenia i jego ważności, skoro przepis stanowił, iż rozporządzenie ministra zdrowia stosuje się do wymogów szkolenia i do trybu przeprowadzania egzaminu.

Warto również nadmienić, że zmienione zostały przepisy przejściowe, a co za tym idzie – wydłużono czas posiadania tytułu ratownika z 3 do 5 lat (§ 11 ust. 1 i 2), co oznacza, iż wszyscy ci, którzy nabyli uprawnienia ratownika przed dniem wejścia w życie ustawy z 8 sierpnia 2006 r., a także ci, którzy uzyskali zaświadczenie potwierdzające ukończenie szkolenia lub jego rozpoczęcie w KSRG, mają jeszcze dwa lata na przystąpienie do egzaminu potwierdzającego.

Jak widać, nowelizacja rozporządzenia ma charakter głównie organizacyjny i poza dodatkowym elementem w postaci egzaminu potwierdzającego, a także wydłużeniem okresu przejściowego nie dotyczy bezpośrednio samych ratowników, a głównie podmiotów szkolących i przeprowadzających egzaminy. Niemniej jednak zmiany te spowodują potężne oszczędności w procesie szkolenia, co w obecnych, trudnych ekonomicznie czasach jest bardzo ważne. ■

Bartosz Pawnik jest pracownikiem Biura Prawnego KG PSP

Obok postępowania dyscyplinarnego, toczącego się przed komisją dyscyplinarną I oraz II instancji, funkcjonariusze pożarnictwa mogą odpowiadać także w postępowaniu uproszczonym, toczącym się przed jednoosobowym organem dyscyplinarnym, jakim jest przełożony dyscyplinarny (komendant).

Skarga strażaka

WOJCIECH MACIEJKO

Poza sporem pozostaje, że po wyczerpaniu trybu odwoławczego w postępowaniu przed komisjami dyscyplinarnymi strażak korzysta z prawa do złożenia skargi do sądu administracyjnego. Wątpliwość dotyczy jednak tego, czy prawo do sądu przysługuje strażakowi również wówczas, gdy karę dyscyplinarną wymierzył mu przełożony dyscyplinarny. Wątpliwość tę rozstrzygnął, na korzyść strażaków ukaranych dyscyplinarnie, Naczelny Sąd Administracyjny – podejmując w składzie siedmiu sędziów uchwałę z 10 stycznia 2011 r., I OPS 4/10 [1]. Rozstrzyga ona tylko kwestię dopuszczalności skargi sądowej, nie przesądza jednak o warunkach procesowych, od których zależy nadanie skardze biegu przez wojewódzki sąd administracyjny.

Zasada zaskarżalności orzeczeń dyscyplinarnych

W art. 124j ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej [2] przyjęto na wzór pozostałych służb mundurowych zasadę, że na orzeczenie kończące postępowanie dyscyplinarne w drugiej instancji ukaranemu dyscyplinarnie przysługuje skarga do właściwego wojewódzkiego sądu administracyjnego. W orzecznictwie wojewódzkich sądów administracyjnych pojawiła się jednak rozbieżność w zakresie dopuszczalności podobnej skargi na orzeczenie wymierzające karę dyscyplinarną w szczególnym postępowaniu uregulowanym w art. 118 ust. 1 i 2 ustawy. Zgodnie z tymi przepisami, za przewinienie dyscyplinarne mniejszej wagi, nieuzasadniające wszczęcia postępowania dyscyplinarnego, **przełożony dyscyplinarny (tj. przełożony właściwy do mianowania lub powołania strażaka na stanowisko) może wymierzyć karę** upomnienia na piśmie, nie później jednak niż przed upływem trzech miesięcy od powzięcia wiadomości o przewinieniu. Od kary upomnienia wymierzonej przez przełożonego dyscyplinarnego przysługuje ukaranemu odwołanie do właściwej komisji dyscyplinarnej. W takim przypadku komisja nie może orzec na niekorzyść ukaranego (ust. 2 zd. drugie). Legalność wymierzenia strażakowi kary upomnienia przez organ jednoosobowy, tzn. właściwego komendanta (który go mianował lub powołał na stanowisko służbowe), powinna, podobnie jak orzeczenia komisji dyscyplinarnych, podlegać kontroli sądów administracyjnych. Z tych powodów rzecznik praw obywatelskich wystąpił do NSA z wnioskiem o podjęcie uchwały wyjaśniającej tę wątpliwość. ▶

► **Większość sądów administracyjnych I instancji odrzucała dotychczas skargi strażaków na rozstrzygnięcia wydawane w takich uproszczonych postępowaniach dyscyplinarnych.**

Udzielając odpowiedzi, NSA stwierdził w sentencji uchwały, że **postępowanie wszczęte przed właściwą komisją dyscyplinarną na podstawie art. 118 ust. 2 u.p.s.p., wskutek odwołania od kary upomnienia wymierzonej przez komendanta, jest postępowaniem dyscyplinarnym i na orzeczenie kończące to postępowanie w drugiej instancji stronie służy skarga do sądu administracyjnego zgodnie z art. 124j u.p.s.p.**

Tak sformułowana uchwała rozwiewa tylko część niejasności w zakresie sądowej kontroli rozstrzygnięć wydawanych w uproszczonym postępowaniu dyscyplinarnym. Ponad wszelką wątpliwość orzeka, że dopuszczalna jest skarga do wojewódzkiego sądu administracyjnego na ostateczne rozstrzygnięcie wydane w trybie art. 118 u.p.s.p. wymierzające strażakowi karę upomnienia (względnie umarzające postępowanie lub uniewinniające). Wojewódzki sąd administracyjny nie jest zatem uprawniony do odrzucenia skargi strażaka.

Uchwała tworzy jednak wiele niewyjaśnionych dotychczas warunków dopuszczalności takiej skargi. Wynika z niej bowiem, że w sprawie, w której wydano akt komendanta w uproszczonym postępowaniu dyscyplinarnym, w przedmiocie wymierzenia strażakowi kary upomnienia można wnieść skargę na orzeczenie komisji dyscyplinarnej kończące postępowanie w II instancji, zgodnie z art. 124j u.p.s.p., a więc po wyczerpaniu środka odwoławczego.

Trzy instancje administracyjne i dwie sądowe?

Kluczowe znaczenie dla ustalenia, na który akt można wnieść skargę do sądu administracyjnego, ma łączne odczytanie dwóch przepisów: art. 124j u.p.s.p., który – znajdując zastosowanie w postępowaniu dyscyplinarnym uproszczonym – wymaga wydania rozstrzygnięcia przez organ II instancji oraz art. 52 § 1 ustawy z 30 sierpnia 2002 r. Prawo o postępowaniu przed sądami administracyjnymi [3]. Ten ostatni przepis stanowi, że skargę można wnieść po wyczerpaniu środków zaskarżenia, jeżeli służyły one skarżącemu w postępowaniu przed organem właściwym w sprawie. **Przed wniesieniem skargi wyczerpać należy zatem tryb odwoławczy przysługujący przed „organem właściwym w sprawie”.**

Problem w tym, że w przypadku upomnienia na piśmie wymierzanego w uproszczonym postępowaniu dyscyplinarnym przez przełożonego dyscyplinarnego na podstawie art. 118 ust. 2 u.p.s.p. przysługuje odwołanie do komisji dyscyplinarnej I instancji, natomiast z art. 121 ust. 1 pkt 2 lit. b w związku z art. 124f u.p.s.p. wynika, że od orzeczenia komisji dyscyplinarnej I instancji również przysługuje odwołanie do Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej przy Komendancie Głównym Państwowej Straży Pożarnej. Przepisy u.p.s.p.

przewidują aż dwa odwołania. **Czy zatem skargę można wnieść dopiero po otrzymaniu od organów (komendanta, komisji I instancji i Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej) aż trzech rozstrzygnięć w sprawie wymierzenia kary upomnienia?**

W art. 118 ust. 2 u.p.s.p. postanowiono, że od kary upomnienia wymierzonej przez przełożonego dyscyplinarnego przysługuje ukaranemu odwołanie do właściwej komisji dyscyplinarnej. W takim przypadku komisja nie może orzec na niekorzyść ukaranego. Komisja rozpatrująca odwołanie od kary upomnienia jest komisją powołaną, co do zasady, do rozpatrywania spraw dyscyplinarnych (w trybie zwykłym) w I instancji. A zatem jest komisją, o jakiej mowa w art. 121 ust. 2 pkt 1 lit. b u.p.s.p. Od jej orzeczeń wydanych w I instancji przysługuje odwołanie do Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej, na podstawie art. 124f u.p.s.p. **Przepis art. 124j u.p.s.p. daje tytuł do wniesienia skargi sądowej na orzeczenie (a więc akt komisji) kończące postępowanie dyscyplinarne w II instancji. Nie rozstrzyga przy tym, że skarga przysługuje wyłącznie na orzeczenia Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej.** Istotne jest, aby rozstrzygnięcie, które ma być przedmiotem skargi, było „wydane w II instancji”, a więc albo przez Odwoławczą Komisję Dyscyplinarną rozpatrującą odwołanie albo przez komisję dyscyplinarną I instancji, jeżeli z mocy szczególnego przepisu wydaje swoje orzeczenie w II instancji, tj. w następstwie rozpatrzenia odwołania.

Zgodnie z sugestią wynikającą z uzasadnienia omawianej uchwały NSA, powinna być dopuszczalna wyłącznie skarga do wojewódzkiego sądu administracyjnego na orzeczenie Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej rozpatrującej odwołanie od orzeczenia komisji dyscyplinarnej I instancji, która rozpatrzyła odwołanie od aktu komendanta wymierzającego karę upomnienia. Trafnie jednak dostrzega się, że **skarga do wojewódzkiego sądu administracyjnego przysługuje już po wyczerpaniu pierwszego z odwołań.** Można ją wnieść do sądu na orzeczenie komisji dyscyplinarnej (tzw. komisji I instancji), gdyż już jej orzeczenie jest orzeczeniem kończącym postępowanie dyscyplinarne w II instancji, tzn. wskutek rozpatrzenia odwołania od aktu komendanta o wymierzeniu kary dyscyplinarnej upomnienia [4].

Komisja dyscyplinarna I instancji jako organ odwoławczy

Znacznie więcej racji przemawia za drugim ze stanowisk, dopuszczającym skargę do wojewódzkiego sądu administracyjnego już po wyczerpaniu jednego odwołania, tzn. na orzeczenie komisji dyscyplinarnej. NSA w uchwale z 10 stycznia 2011 r., I OPS 4/10, był związany granicami wniosku rzecznika praw obywatelskich, który domagał się wyłącznie wyjaśnienia wątpliwości zobrazowanej dwoma pytaniami. Czy uproszczone postępowanie

dyscyplinarne w sprawie upomnienia (toczące się zarówno przed komendantem, jak i przed komisją) jest postępowaniem dyscyplinarnym w rozumieniu u.p.s.p.? Czy na orzeczenie kończące postępowanie o takim przedmiocie (bez konkretyzacji organu PSP, który miałby się stać przeciwnikiem procesowym strażaka) służy skarga do sądu administracyjnego? Sentencja uchwały udziela twierdzącej odpowiedzi na obydwie kwestie. **Organy PSP oraz sądy rozpoznające sprawy ze skarg na orzeczenia wydane względem strażaków na podstawie art. 118 ust. 2 u.p.s.p. są związane (z mocy art. 269 § 1 p.p.s.a.) „stanowiskiem” zajęтым w uchwale, a więc wyłącznie poglądem o dopuszczalności skargi na orzeczenie komisji, które spełnia wymogi orzeczenia organu II instancji.**

Akt wymierzający karę upomnienia na podstawie art. 118 ust. 1 u.p.s.p. jest decyzją administracyjną wydaną w I instancji przez właściwego komendanta. Władczo i jednostronnie kształtuje sytuację kadrową funkcjonariusza. Decyzja ta została, na podstawie art. 118 ust. 2 u.p.s.p. poddana kontroli organu II instancji (w postaci komisji odwoławczej), a następnie kontroli sądowej (art. 124j u.p.s.p.). Dostęp strażaka ukaranego dyscyplinarnie do sądu administracyjnego warunkowany jest (przez art. 124j u.p.s.p.) wyłącznie tym, by przed wniesieniem skargi, zgodnie z art. 52 § 1 p.p.s.a.:

1) wyczerpać środek zaskarżenia, jakim jest odwołanie od decyzji komendanta o ukaraniu upomnieniem (art. 118 ust. 2 u.p.s.p.),

2) komisja dyscyplinarna wydała orzeczenie kończące postępowanie poprzez rozpatrzenie odwołania od decyzji komendanta o ukaraniu. Orzeczenie komisji dyscyplinarnej spełnia wszystkie te wymagania, a zatem **na orzeczenie takie – bez konieczności składania kolejnego odwołania do Odwoławczej Komisji Dyscyplinarnej – przysługuje strażakowi skarga do wojewódzkiego sądu administracyjnego.** Skargę składa się za pośrednictwem komisji dyscyplinarnej, która utrzymała w mocy decyzję komendanta o wymierzeniu kary dyscyplinarnej upomnienia.

W interesie funkcjonariusza PSP jest zapewnienie mu jak najszybszego dostępu do sądu administracyjnego. Rozszerzająca wykładnia, tworząca prawo do trzeciej instancji administracyjnej, niepotrzebnie wydłuża tylko proces dyscyplinarny, a nadto utrudnia strażakowi dostęp do sądu. Blokują ona funkcjonariuszowi możliwość awansowania i oczyszczenia się przed niezawisłym sądem z zarzutu dyscyplinarnego. ■

[1] ONSA 2011, nr 2, poz. 24.

[2] DzU z 2009 r. nr 12, poz. 68, z późn. zm., zwana dalej u.p.s.p.

[3] DzU nr 153, poz. 1270 z późn. zm., zwana dalej: p.p.s.a.

[4] T. Kuczyński, *Glosa do uchwały Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 10 stycznia 2011 r.*, I OPS 4/10, OSP 2011, nr 7-8, s. 498.

Adw. dr Wojciech Maciejko jest radcą prawnym, dyrektorem Wydziału II Ochrony Prawnej Funkcjonariuszy Służb Mundurowych Kancelarii Radców Prawnych w Łańcucie

Emerytury mundurowe

— co nas czeka?

BARTOSZ PAWNIK

Na początku stycznia tego roku na stronie Ministerstwa Spraw Wewnętrznych zamieszczony został projekt ustawy o zmianie ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin, ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy: Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin, a także niektórych innych ustaw. Jakkolwiek dokument ten jest jedynie projektem i do czasu jego wejścia w życie może ulec znaczącym modyfikacjom, to jednak wskazuje kierunek proponowanych zmian.

W projekcie zapisano

Projekt ustawy pozostawia odrębny system zaopatrzeniowy, z którego nabywa się prawo do emerytury, nie włączając go do tzw. powszechnego systemu emerytalnego. Zmiany w nim zaproponowane mają dotyczyć obligatoryjnie funkcjonariuszy przyjętych do służby po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 r., z wyłączeniem tych spośród nich, którzy przed przyjęciem do służby pełnili zawodową służbę wojskową lub służbę kandydacką, do której zostali powołani przed dniem wejścia w życie ustawy. Projektodawca dopuszcza jednak sytuację wyboru systemu emerytalnego wobec funkcjonariuszy, którzy pozostają w służbie w dniu wejścia w życie ustawy. Podstawowa zmiana systemu emerytalnego polega na wydłużeniu okresu służby i nabyciu uprawnień emerytalnych dopiero wówczas, gdy funkcjonariusz jednocześnie ma 25-letni staż służby i osiągnął wiek 55 lat.

Jedyna sytuacja, w której funkcjonariusz może przejść na emeryturę z 25-letnim stażem służby, nie osiągając wieku 55 lat, ma miejsce, gdy zwolnienie ze służby następować będzie z przyczyn leżących nie po stronie funkcjonariusza, tj. w przypadku strażaków PSP: orzeczenia przez komisję lekarską całkowitej niezdolności do służby lub likwidacji jednostki albo jej reorganizacji połączonej ze zmniejsze-

niem obsady etatowej, jeżeli przeniesienie strażaka za jego zgodą do innej jednostki lub na inne stanowisko nie jest możliwe.

Inaczej niż w stosunku do funkcjonariuszy przyjętych przed 31 grudnia 2012 r., podstawą wymiaru emerytury będzie średnie uposażenie należne z trzech kolejnych lat służby wraz z nagrodą roczną oraz dodatkami o charakterze stałym. W stosunku do pozostałych funkcjonariuszy podstawą wymiaru emerytury stanowi uposażenie na ostatnim zajmowanym stanowisku, wraz z nagrodą roczną oraz dodatkami o charakterze stałym. W ocenie projektodawcy ma to powstrzymać sztuczne podwyższanie wynagrodzenia na ostatnio zajmowanym stanowisku.

Kiedy i ile?

Wymiar emerytury dla nowo przyjętych funkcjonariuszy ma wynosić 60% podstawy jej wymiaru po 25 latach służby i wzrastać o 3% za każdy rok tej służby, co oznacza, że po 30 latach jej pełnienia (nabycie prawa do zaopatrzenia emerytalnego z tytułu osiągnięcia 30 lat wysługi emerytalnej stanowi, na podstawie art. 43 ust. 3 pkt 3 ustawy o Państwowej Straży Pożarnej, podstawę do zwolnienia ze służby funkcjonariusza pożarnictwa) strażak otrzyma 75% podstawy wymiaru emerytury. Wartość ta stanowi też maksymalny wymiar emerytury. Funkcjonariusze obecnie pełniący służbę na emeryturę mogą przejść już po 15 latach służby, wysokość ich emerytury wynosi wówczas 40% podstawy jej wymiaru i wzrasta, co do zasady, o 2,6% podstawy wymiaru za każdy dalszy rok tej służby. Oznacza to, iż po 25 latach służby strażakowi przysługuje 66% podstawy wymiaru emerytury.

W przypadku funkcjonariuszy, którzy podjęli służbę przed 31 grudnia 2012 r., emerytura jest podwyższana m.in. wówczas, gdy pełnili służbę bezpośrednio w charakterze nurków i pletwonurków oraz brali udział w zwalczaniu fizycznym terroryzmu (2% podstawy wymiaru za każdy rok), dotyczy to także służby pełnionej w warunkach szczególnie zagrażających życiu i zdrowiu (0,5% podstawy za każdy rok). W stosunku do nowo przyjętych funkcjonariuszy projektodawca nie przewiduje takich okoliczności podwyższania emerytury.

Zmiany w ustawach pragmatycznych, tj. m.in. w ustawie o Państwowej Straży Pożar-



foto. Jerzy Linder

nej, dostosowują jedynie te akty normatywne do nowelizacji ustaw o zaopatrzeniu emerytalnym. Tak więc uchylene art. 60 ustawy o Państwowej Straży Pożarnej nie przynosi żadnego zagrożenia, gdyż ustawa o zaopatrzeniu emerytalnym (...) stanowi, że emerytura przysługuje funkcjonariuszowi zwolnionemu ze służby, który w dniu zwolnienia ma 15 lat służby.

Przepisy ustawy mają wejść w życie 1 stycznia 2013 r., z wyjątkiem przepisów dotyczących prawa wyboru emerytury, które wchodzi w życie 1 stycznia 2025 r.

Projektodawca szacuje, że przyjęcie przepisów ustawy będzie skutkowało oszczędnościami budżetowymi od 2027 r., które w 2028 r. sięgną 52 mln zł w przypadku służb, o których mowa w ustawie o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy: Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin.

Jeszcze raz należy podkreślić, że mamy do czynienia jedynie z projektem aktu normatywnego, a ustawa, która wejdzie w życie po przejściu całej ścieżki legislacyjnej, może znacznie się od niego różnić. ■

Organizowany corocznie przez marszałka województwa łódzkiego konkurs ma za zadanie wyłonić strażaków najbardziej angażujących się i wyróżniających w służbie. Do takich osób z pewnością należy Dariusz Stańczak – dowódca JRG 10 w Łodzi, pasjonat pożarnictwa i sportów ekstremalnych, kierownik robót nurkowych, instruktor ratownictwa wysokościowego, współtwórca łódzkiej wysokościówki, autor wielu strażackich inicjatyw.

Od junaka do strażaka

Do służby trafił w 1983 r., jako junak – w Oddziale nr 9 Komendy Rejonowej Straży Pożarnych w Łodzi odbywał służbę zastępczą. Tam po raz pierwszy zetknął się ze sportem pożarniczym. Już po dwóch latach należał do reprezentacji kraju, biorąc udział m.in. w międzynarodowych zawodach CTIF. Wracał zawsze z trofeami.

W 1991 r. ukończył Szkołę Chorażych Pożarnictwa w Poznaniu i rozpoczął przygodę z ratownictwem wysokościowym. Wspólnie ze st. bryg. Andrzejem Wyciszewiczem (ówczesnym dowódcą JRG 7 łódzkiej Komendy Rejonowej PSP, a obecnym komendantem miejskim PSP w Łodzi) stworzył załóżki ratownictwa wysokościowego w Łodzi, późniejszej stolicy ogólnopolskich (a z czasem międzynarodowych) zawodów w ratownictwie wysokościowym. Po dekadzie szkoleń i doskonalenia umiejętności z ratownictwa wysokościowego łódzka grupa specjalistyczna liczyła już 25 ratowników, a Łódź stała się jednym z trzech największych i najlepszych polskich ośrodków w tej dziedzinie ratownictwa.

W 2001 r. Dariusz Stańczak ukończył kurs instruktorski z ratownictwa wysokościowego i zaczął szkolić adeptów tej specjalizacji z całej Polski. W 2003 i 2011 r. był powoływany przez komendanta głównego PSP do komisji, której zadaniem była nowelizacja wytycznych i programów szkolenia ratownictwa wysokościowego. Od ubiegłego roku koordynuje i wraz ze swoimi podwładnymi z JRG 10 KM PSP w Łodzi szkoli strażaków PSP i OSP woj. łódzkiego w zakresie przygotowania łądownisk i przyjmowania śmigłowców Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Chrztem bojowym dla jego umiejętności okazała się powódź z 1997 r. Ratownicy łódzkiej wysokościówki podjęli wtedy z dachów budynków około 400 osób, którym nie można było pomóc w inny sposób, np. amfibiami i łodziami, gdyż nurt wody był zbyt mocny i niebezpieczny. Przez dziesięć dni pracowali od rana do zmroku. Dariusz Stańczak najbardziej zapamiętał zgłoszenie o konieczności przetransportowania chorego noworodka do szpitala z zalanej po drugie piętro kamienicy. Rozmieszczenie anten na dachu budynku uniemożliwiało przyziemienie helikoptera. Akcją trzeba było przeprowadzić za pomocą technik alpinistycznych. Niekonwencjonalne rozwiązanie, jakim była ewakuacja dziecka w odpowiednio wyścielonej

Najlepszy dowódca 2011 roku



foto: arch. Dariusza Stańczaka

– Każda akcja, każde ćwiczenia są inne. Nigdy nie można działać schematycznie, bycie strażakiem wymaga od nas niestandardowego myślenia – uważa mł. kpt. Dariusz Stańczak, który otrzymał tytuł najlepszego dowódcy jednostki ratowniczo-gaśniczej w konkursie „Najlepszy Policjant i Strażak Województwa Łódzkiego 2011 roku”.

skórzanej torbie, pozwoliło na bezpieczne przetransportowanie go do śmigłowca.

Po pierwsze sport

Dowódca JRG 10 w Łodzi uważa, że sprawność fizyczna jest jednym z podstawowych elementów dobrej pracy strażaka. Podkreśla, że organizm ratownika musi mieć wyjątkową wydolność, na którą trzeba pracować podczas częstych treningów, bo

forma fizyczna może decydować podczas akcji o losach strażaka, zwłaszcza w profesji ratownika wysokościowego.

Sam lata na szybowcach, skacze ze spadochronem, nurkuje i jeździ konno, brał także udział w zeszlorocznych zawodach „Najsprawniejszy Strażak Przetwra”. W 2003 r. zorganizował wspólnie z kolegami z jednostki wyprawę na lodowiec w Alpach. Zdobyli szczyt Grand Paradiso. Cztery lata temu wraz z 20 ratownikami ze specjalistycznej grupy wysokościowej ukończył szkolenie spadochronowe, uzyskując tytuł skoczka powietrzno-desantowego.

– *Ktoś może pomyśleć, że tego typu inicjatywy są mało przydatne w służbie strażaka, ale prawda jest taka, że doskonale kształtują hart ducha i uczą umiejętności podejmowania decyzji w trudnych sytuacjach, co w naszej specjalizacji jest niezbędne* – podkreśla Dariusz Stańczak.

Sportowego zacięcia Dariusza Stańczaka nie sposób nie powiązać z załogą łódzkiej dziesiątki, w której można odnaleźć wielu wybitnych sportowców, odnoszących krajowe i europejskie sukcesy w ratownictwie wysokościowym i wodnym, pływaniu, tenisie stołowym. Dowódca często podkreśla, że jest dumny ze składu swojej jednostki.

Praca jego pasją

Laureat tytułu najlepszego dowódcy jednostki ratowniczo-gaśniczej 2011 r. został doceniony również za granicą. Z rąk przedstawiciela Federalnego Zarządu Służby Ratownictwa Technicznego (Technisches Hilfswerk – THW) otrzymał Złotą Odznakę THW, przyznaną za całokształt dokonań w rozwoju współpracy polsko-niemieckiej, a w szczególności za pracę i pomoc w przeprowadzeniu ćwiczeń z ratownictwa wysokościowego w Zielonej Górze z użyciem śmigłowca, w ramach projektu unijnego Ratownictwo bez Granic – Grupa A6.

– *Jeśli chodzi o ratownictwo wysokościowe, Dariusz Stańczak jest jednym z najlepszych fachowców w Polsce. Potrafi postępować z ludźmi, jest uparty, bardzo ambitny, a przy tym skromny i te cechy charakteru sprawiły, że stał się w pełni profesjonalistą. Myślę, że nie jest to opinia tylko moja i braci strażackiej. To samo mogłyby powiedzieć o nim służby, z którymi miał możliwość współpracować, m.in. Polski Związek Alpinizmu, GOPR, Wojsko Polskie i Policja* – mówi st. bryg. Andrzej Wyciszewicz.

Dla mł. kpt. Dariusza Stańczaka praca jest pasją i daje mu ogromną satysfakcję. Marzenia ma skromne. Chciałby zmienić elewację budynku jednostki, która jako ośrodek szkolenia ratowników z całej Polski powinna być reprezentacyjna. Planów na przyszłość ma mnóstwo, a znając jego ambicje i wytrwałość w dążeniu do celu – z pewnością większość z nich uda mu się zrealizować.

Anna Cydzik-Mularczyk

Przyjęty w ZSRR plan pięcioletni 1928-32 zakładał w ramach rozbudowy przemysłu ciężkiego zwiększenie produkcji samochodów ciężarowych. Z uwagi na zapóźnienie techniczne sowiecka Rosja nie była w stanie pokryć zapotrzebowania na pojazdy ciężarowe niezbędne do uprzemysłowienia kraju. W 1929 r. sowieci podpisali więc umowę z amerykańską firmą Ford. Na jej mocy pozyskali z USA rozwiązania technologiczne umożliwiające fabryczną produkcję pojazdów samochodowych. Zadanie zorganizowania montażu samochodów powierzono grupie inżynierów pod kierownictwem Andrieja Lipharta, który wcześniej udał się do USA na przeszkolenie. Po powrocie mianowano go głównym konstruktorem budowanej w latach 1930-1932 fabryki samochodów w Gorki (obecnie Niżny Nowogród). Fabryka GAZ należała do największych w ZSRR. Prototyp ciężarówki GAZ-51 zaprezentowano po raz pierwszy w 1939 r. Na przeszkodzie rozpoczęciu seryjnej produkcji stanęło w 1941 r. wypowiedzenie ZSRR wojny przez Niemcy. Rozpoczęła się dopiero w 1946 r.

GAZ-y z Lublina

Samochód ze zbiorów CMP wyprodukowano w ZSRR. Na bocznej ścianie kłapy silnika znajduje się napis w języku rosyjskim „Автомобиль им. Молодова”. Niestety, nie zachowały się do czasów współczesnych sygnatury informujące o roku produkcji i wykonawcy zabudowy pożarnej. Cztery elementy wyposażenia pożarniczego zamontowano później w Polsce: autopompę z manometrem opatrzonym sygnaturą Spółdzielni Pracy „Spaw”, chłodnicę Kaliskiej Odlewni Części Samochodowych (K.O.C.S.), dwa sygnały dźwiękowe wyprodukowane przez warszawską Spółdzielnię Inwalidów oraz drabinę wysuną DW-10 przewożoną na metalowym steleżu na dachu.

Ciężarówki GAZ-51 były dobrze znane w Polsce. Kształtujący się po wojnie system polityczny skutkowało wprowadzeniem tego modelu na zasadach licencji z ZSRR do Lublina, gdzie na bazie przedwojennej wytwórni nadwozi samochodowych uruchomiono produkcję ciężarówki Lublin-51. Rozbudowa lubelskiej fabryki pozwoliła na seryjną produkcję podzespołów i montaż samochodów na miejscu. Podwozia Lublina-51 wykorzystywano w innych zakładach przemysłu motoryzacyjnego (m.in. Nysa, Wrocław) pod zabudowę nadwozi specjalnych: sanitarki, furgonu, kina objazdowego i samochodu warsztatowego. Lubliny-51 w wersji pożarnej stanowią rzadkość i dlatego mają dużą wartość historyczną.

Zabudowa pożaricza

GAZ-51 ze zbiorów CMP ma nadwozie typu zamkniętego. Przewoził do akcji dziesięć osób załogi: osiem w przedziale bojowym wyposażo-

Sprzęt straży pożarnych wyprodukowany w byłym ZSRR reprezentuje w Centralnym Muzeum Pożarnictwa samochód gaśniczy GAZ-51. Pojazd ten, z nowoczesną jak na lata 50. XX wieku zabudową pożarniczą, należał do wyposażenia straży zakładowej szpitala w Gostyninie.



fot. autor

Zagadkowy GAZ-51

DARIUSZ FALECKI

nym w drewniane siedziska i dwie w kabinie kierowcy. Charakterystycznym elementem jest surowe wnętrze i skromny pulpity – z prędkościomierzem, wskaźnikiem temperatury cieczy i poziomu paliwa, opisanymi w języku rosyjskim. W tylnej części pudła znajdują się skrytki na sprzęt, armaturę wodną i węże tłoczne. Wyposażono je w drzwi otwierane od zewnątrz. W tylnej części pudła zamontowano otwieraną kłapę z podporą, która podtrzymywała motopompę po wyjęciu jej z wnętrza. Samochód przewoził motopompę typu S261M wyprodukowaną w 1967 r. przez Wytwórnię Sprzętu Mechanicznego w Bielsku. Pompę o wydajności 400 l/min podającą wodę na wysokość do 45 m napędzał jednocylindrowy silnik dwusuwowy.

Długość całkowita pojazdu wynosi 5,5 m, masa własna 2,7 t. Samochód napędzał sześciocylindrowy silnik typu M51 o mocy 70 KM. Jego maksymalna prędkość wynosiła 70 km/h, średnio zużywał 26,5 l paliwa na 100 km. Zbiornik paliwa, umieszczony pod siedzeniami kierowcy i pasażera, ma wlew po lewej stronie kabiny. Pojazd wyposażono w czterobiegową skrzynię manualną, poprzez którą napęd przenoszony był na tylne koła.

Straż w szpitalu

Pojazd trafił do muzeum 20 lutego 1986 r., z zachowanym oryginalnym wyposażeniem. Przekazał go Specjalistyczny Psychiatryczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Gostyninie (woj. mazowieckie). Na obu drzwiach wejściowych do kabiny zachowały się pod warstwą farby kontury napisu: Ochotnicza Zakładowa Straż Pożarna przy Państwowym Szpitalu w Gostyninie. Historia szpitala sięga połowy XIX w. Od 1949 r. jego działalność systematycznie się poszerzała, co pozwala przypuszczać, że na potrzeby tej placówki powołano straż pożarną i wyposażono ją w nietypowy jak na szpital sprzęt gaśniczy. Po wyeksploatowaniu dyrekcja placówki przekazała pojazd do myśłowickiego muzeum. Należy do najciekawszych w dziale zagranicznych autopogotowi pożarniczych. ■

Literatura:

M. Pisarek, *Samochody pożarnicze w zbiorach Centralnego Muzeum Pożarnictwa w Myśłowicach*, (w:) *Muzealny Rocznik Pożarniczy*, tom 5, Myśłowice 1994.
A. Zieliński, *Polskie Konstrukcje Motoryzacyjne 1947-1960*, Warszawa 2006.

Stało się to po pamiętnym proteście podchorążych i pracowników Wyższej Oficerskiej Szkoły Pożarniczej w Warszawie. Na mocy rozporządzenia Rady Ministrów z 18 stycznia 1982 r. w jej miejsce powołana została do życia Szkoła Główna Służby Pożarniczej, przed którą postawiono zadanie kształcenia i wychowywania kadry specjalistów, oficerów pożarnictwa mających w przyszłości objąć stanowiska wymagające wyższego wykształcenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej.

Trudny jubileusz

Dla upamiętnienia tamtych wydarzeń, a tym samym 30-lecia utworzenia SGSP, władze uczelni zorganizowały uroczystość jubileuszową. Uczestniczyli w niej m.in.: komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz wraz ze swoim zastępcą nadbryg. Piotrem Kwiatkowskim, byli komendanci uczelni: płk poz. prof. nadzw. dr inż. Mirosław Zdanowski, st. bryg. w st. spocz. dr inż. Ludwik Wargocki, nadbryg. w st. spocz. prof. dr hab. Jerzy Wolanin, nadbryg. w st. spocz. dr Ryszard Grosset i st. bryg. w st. spocz. prof. dr hab. inż. Zoja Bednarek, a także komendanci wojewódzcy i komendanci szkół PSP.

Podczas uroczystości podkreślano, jak ważną rolę w rozwoju szkolnictwa wyższego w kraju oraz ochrony przeciwpożarowej odegrała w minionych czterech dekadach SGSP, a przed nią przez 10 lat WOSP. Wspomniano również tych, którym nie dane było ukończyć uczelni ani pod szyldem WOSP, ani SGSP. Nadbryg. Jerzy Wolanin, opowiadając historię szkoły, w bardzo ciekawy i obrazowy sposób przedstawił także jej koszarowe życie. Na zakończenie uroczystości rektor-komendant uhonorował pamiątkowymi dyplomami i upominkami swoich poprzedników oraz długoletnich pracowników SGSP, pamiętających pierwsze lata jej funkcjonowania.

Z najważniejszych kart SGSP

- 25 listopada 1981 r. – Studenci WOSP rozpoczynają strajk okupacyjny, do którego przyłączają się pracownicy zrzeszeni w NSZZ „Solidarność”. Rada Ministrów na wniosek ministra spraw wewnętrznych rozwiązuje potem WOSP. W jej miejsce powstaje Szkoła Główna Służby Pożarniczej. Szkoła uzyskuje uprawnienia do nadawania absolwentom tytułu magistra inżyniera lub inżyniera pożarnictwa określonej specjalności.
- 1 lutego 1982 r. – Rozpoczęcie zajęć w SGSP, będącej uczelnią jednowydziałową.
- 18 maja 1984 r. – SGSP otrzymuje sztandar ufundowany przez strażaków.
- 22 czerwca 1985 r. – Promocja pierwszych absolwentów w historii SGSP.
- 29 lipca 1989 r. – Uroczysta promocja oficerska absolwentów SGSP na placu Teatralnym w Warszawie, połączona z obchodami 50-lecia kształcenia oficerów pożarnictwa.

Na straży edukacji

30 lat temu, w ciężkim dla Polski i Polaków czasie stanu wojennego, rozpoczęła swoją działalność Szkoła Główna Służby Pożarniczej w Warszawie.



fol. Bogdan Romanowski

- 1 lipca 1992 r. – Powstanie Państwowej Straży Pożarnej. SGSP, przy zachowaniu ciągłości prawnej, zmienia strukturę organizacyjną i programy nauczania. Pracownicy uczelni zostają zatrudnieni na nowych zasadach.

- 1 grudnia 1992 r. – SGSP otrzymuje status członka rzeczywistego National Fire Protection Association (NFPA) – Krajowego Stowarzyszenia Ochrony Przeciwpożarowej USA.

Komendanci SGSP

- płk poz. doc. dr **Józef Groba** (1982-1987)
- płk poz. prof. dr inż. **Mirosław Zdanowski** (1987-1990)
- st. bryg. dr inż. **Ludwik Wargocki** (1990-1992)
- nadbryg. prof. dr hab. **Jerzy Wolanin** (1992-2005)
- nadbryg. dr **Ryszard Grosset** (2005-2006)
- st. bryg. prof. dr hab. inż. **Zoja Bednarek** (2006-2009)
- nadbryg. **Ryszard Dąbrowa** (od października 2009 r. do dziś)

- 17 lutego 1994 r. – SGSP zostaje przyjęta do Międzynarodowej Organizacji Laboratoriów Pożarniczych FORUM.

- 16 października 1995 r. – Międzynarodowe spotkanie komendantów szkół pożarniczych oraz rektorów i dziekanów uczelni kształcących w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Uczestniczą w nim przedstawiciele: Republiki Czeskiej, Finlandii, Litwy, Ukrainy, Wielkiej Brytanii i Polski. W ramach współpracy między szkołami powołane zostaje Stowarzyszenie Komendantów Szkół Pożarniczych.

- 4 maja 1996 r. – Uroczysta promocja oficerska na pl. Zamkowym w Warszawie. W okresie 15 lat istnienia SGSP jej mury opuściło 1285 absolwen-

tów studiów dziennych, 1112 absolwentów studiów zaocznych, 432 studiów podyplomowych i 57 absolwentów studium oficerskiego.

- 1 października 2000 r. – W SGSP uruchomione zostają studia inżynierskie stacjonarne dla osób cywilnych w specjalności inżynieria bezpieczeństwa cywilnego.

- 9 maja 2002 r. – Odsłonięcie tablicy pamiątkowej poświęconej płk. poz. Krzysztofowi Smolarkiewiczowi – jednemu z twórców wyższego szkolnictwa pożarniczego, byłemu komendantowi WOSP.

- 1 stycznia 2003 r. – Powstaje Centrum Informacji i Promocji Studentów i Absolwentów SGSP, obecnie pod nazwą Biuro Karier.

- 15-17 listopada 2004 r. – SGSP organizuje IX Międzynarodową Konferencję Dyrektorów Szkół Ochrony Cywilnej, zajmujących się problematyką bezpieczeństwa cywilnego. W konferencji biorą udział przedstawiciele 22 państw.

- 1 października 2005 r. – Wmurowanie aktu erekcyjnego pod budowę nowego budynku dydaktycznego SGSP.

- 13 czerwca 2006 r. – W ogłoszonym rozporządzeniu ministra nauki i szkolnictwa wyższego w sprawie nazw kierunków studiów na wniosek SGSP uwzględniony zostaje kierunek inżynieria bezpieczeństwa.

- 1 grudnia 2006 r. – Uroczyste otwarcie nowego budynku dydaktycznego SGSP.

- 15 stycznia 2007 r. – Nadanie SGSP statutu przez ministra spraw wewnętrznych i administracji.

- 19-20 lutego 2007 r. – Wśród pracowników naukowo-dydaktycznych i administracyjnych odbywają się pierwsze wybory do Senatu SGSP.

- 2 grudnia 2011 r. – Obchody 30. rocznicy strajku podchorążych i pracowników WOSP.

rom.

Problem pojawia się w okresie jesienno-zimowym. Szczelne plastikowe okna, pozatykane kratki wentylacyjne, brak regularnych kontroli drożności przewodów wentylacyjnych i kominowych sprawiają, że nasze mieszkania zamieniają się w termosy. Gdy za oknem mróz, nie wietrzymy domu. A czad jest niewidoczny i bezwonny. Najpierw pojawia się lekki ból głowy, później mdłości, wymioty i osłabienie. Następnie zapaść i utrata przytomności. Przy wysokim stężeniu zgon może nastąpić już po minucie. Problem doskonale zna komendant miejski PSP w Radomiu, który wpadł na pomysł, by na terenie województwa mazowieckiego ogólnopolską akcję „NIE dla czadu” wesprzeć filmem mówiącym o tym, co nam grozi w zetknięciu z „cichym zabójcą”. – *Co roku mamy do czynienia z ofiarami ulatniającego się tlenku węgla. Niestety, z roku na rok jest ich coraz więcej. Do zatruc najczęściej dochodzi, bo nie zdajemy sobie sprawy, co może się stać, gdy zatkamy kratkę wentylacyjną czy nie dokonamy przeglądu stanu technicznego przewodów kominowych. Film ma nam to uświadomić* – mówi. Co roku w całej Polsce w wyniku zatrucia tlenkiem węgla umiera około stu osób, a kilkaset trafia do szpitala. Do połowy lutego tego roku na terenie województwa mazowieckiego zanotowano 72 przypadki podtruc tlenkiem węgla. W wyniku zacczadzenia zmarło 10 osób. W sezonie 2009/2010 przypadków śmiertelnych było 30, a 90 osób trafiło do szpitala.

Ku przestrodze

Prace nad projektem rozpoczęły się kilka miesięcy temu. Na podstawie pomysłów strażaków z Radomia powstał scenariusz kilkuminutowego filmu. Do udziału w nim zaproszeni zostali aktorzy z Teatru Powszechnego im. Jana Kochanowskiego w Radomiu – Magdalena Pawelec i Adam Majewski. Oprócz nich wystąpili między innymi strażacy z KM PSP w Radomiu i KW PSP w Warszawie, ratownicy z Radomskiej Stacji Pogotowia Ratunkowego i gościnnie aktor Teatru Dramatycznego m.st. Warszawy im. Gustawa Holoubka Adam Ferency. Na udział w filmie nie trzeba było go długo namawiać. – *Wszyscy występujący na planie pracowali nieodpłatnie. Jesteśmy pod dużym wrażeniem, zwłaszcza profesjonalizmu Adama Ferencego. Zaangażował się w projekt, nie pytając na wstępie, ile może na nim zarobić. Nagranie dwóch scen z jego udziałem trwało nie dłużej niż 20 min. Podobne nagrania z udziałem pozostałych uczestników filmu były powtarzane po kilka lub kilkanaście razy* – mówi kpt. Łukasz Szymański, rzecznik komendanta miejskiego PSP w Radomiu.

Scenariusz gra na emocjach. O to chodziło jego twórcom. – *Padają zarzuty, że jest zbyt drastyczny, w wyniku zatrucia czadem umiera dziecko i jego matka. Chcieliśmy uzyskać efekt szoku, by w ten sposób nakłonić osoby, które go obejrzą, do odpowiednich działań* – mówi mł. bryg. Paweł Fryszak.

Pięć tysięcy złotych, bezinteresowne zaangażowanie kilkudziesięciu osób, kilka tygodni pracy – to wysiłek włożony w powstanie filmu i spotu przestrzegających przed zatruciem tlenkiem węgla. – *Jeśli dzięki nim uratowane zostanie choć jedno ludzkie życie, to było warto* – mówi pomysłodawca projektu, komendant miejski PSP w Radomiu mł. bryg. Paweł Fryszak.

Czad na wizji

AGNIESZKA WÓJCİK



foto: archiwum KM PSP w Radomiu

Patronatem honorowym objął tę produkcję mazowiecki komendant wojewódzki PSP nadbryg. Gustaw Mikołajczyk. – *Od wielu lat podczas okresu grzewczego strażacy w całej Polsce przestrzegają przed niebezpieczeństwem zatrucia tlenkiem węgla, popularnie zwanym czadem lub cichym zabójcą. Czasem ciężko jest dotrzeć do społeczeństwa tylko słowem. Dlatego cieszymy się że powstał film, który jako medium najlepiej trafia do wyobraźni odbiorcy i jest najbardziej atrakcyjną formą przekazywania informacji* – mówi.

Komenda Wojewódzka w Warszawie PSP wsparła inicjatywę finansowo, poza tym przekazała ulotki informacyjne, które trafiły do szkół oraz do skrzynek pocztowych mieszkańców woj. mazowieckiego. Pomysłodawcy założyli, że film powinien dotrzeć do jak najszerszego kręgu ludzi.

Dotrzeć z przekazem

– *Nie zdefiniowaliśmy jednego typu odbiorcy, na którym nam szczególnie zależy, na przykład użytkowników urządzeń grzewczych. Często zdarza się bowiem, że sami nie posiadając piecyka gazowego, dowiadujemy się o zagrożeniu i chcemy zadbać o zdrowie i życie naszych bliskich czy znajomych*

– mówi kpt. Karol Kierzkowski, rzecznik mazowieckiego komendanta wojewódzkiego PSP.

Inauguracja i oficjalna prezentacja filmu miała miejsce 1 lutego, podczas konferencji prasowej w siedzibie KM PSP w Radomiu. Film trafił m.in. do serwisu Youtube, portalu społecznościowego Facebook, czyli do miejsc ogólnie dostępnych, mających bardzo wielu użytkowników. Wersję elektroniczną otrzymali rzecznicy prasowi komendantów wojewódzkich PSP oraz komendantów powiatowych/miejskich PSP. – *Informacje o akcji przekazaliśmy Policji, do spółdzielni mieszkaniowych i szkół na terenie woj. mazowieckiego. Docierają do nas sygnały o zainteresowaniu jednostek samorządowych oraz lokalnych portali informacyjnych, gdzie film prezentowany jest na stronie głównej* – mówi kpt. Kierzkowski. Jest umieszczany także na stronach internetowych jednostek organizacyjnych PSP. ■

Dzielo radomskich strażaków można obejrzeć na stronie <http://www.youtube.com/watch?v=jArvk0YD5N8>, a spot, który powstał na jego podstawie – na stronie <http://www.youtube.com/watch?v=IPSDcXFVSiM>.

Ruszyły legnickie CPR

W ostatni dzień stycznia w Legnicy uroczystie otwarto Centrum Powiadomienia Ratunkowego. Zostało ono utworzone na bazie pomieszczeń JRG 1. W pierwszym etapie prac, obejmującym lata 2005-2007, kosztem ponad 114 tys. zł m.in. wyposażono nowo powstałe zintegrowane stanowisko dyspozytora medycznego PRM, a także Miejskie Stanowisko Kierowania PSP. Powstało wydzielone stanowisko odbioru telefonu 112, urządzono też salę Powiatowego Centrum Zarządzania Kryzysowego.



foto: autor

W ubiegłym roku nastąpiła intensyfikacja prac adaptacyjnych. Obecnie zainstalowane są już systemy łączności radiowej, systemy informatyki, a także systemy dyspozytorskie schowane w serwerowniach, dające możliwość rozbudowy. Powstała sieć łączności komputerowej i telewizyjnej łącząca wszystkie pomieszczenia. Zwiększyła się liczba osób zatrudnionych w CPR, co z kolei zrodziło konieczność rozbudowy zaplecza socjalnego. Wszystkie zrealizowane od ubiegłego roku prace pochłonęły kolejne 700 tys. zł.

Otwarcie Centrum Powiadomienia Ratunkowego nie oznacza jednak końca prac. Ponieważ wszystkie dotychczasowe adaptacje zostały zrealizowane w ramach obiektu JRG, zrobiono się w nim po prostu ciasno. Dlatego czas na realizację kolejnej ważnej inwestycji – dobudowy jeszcze jednej kondygnacji budynku.

Lech Lewandowski

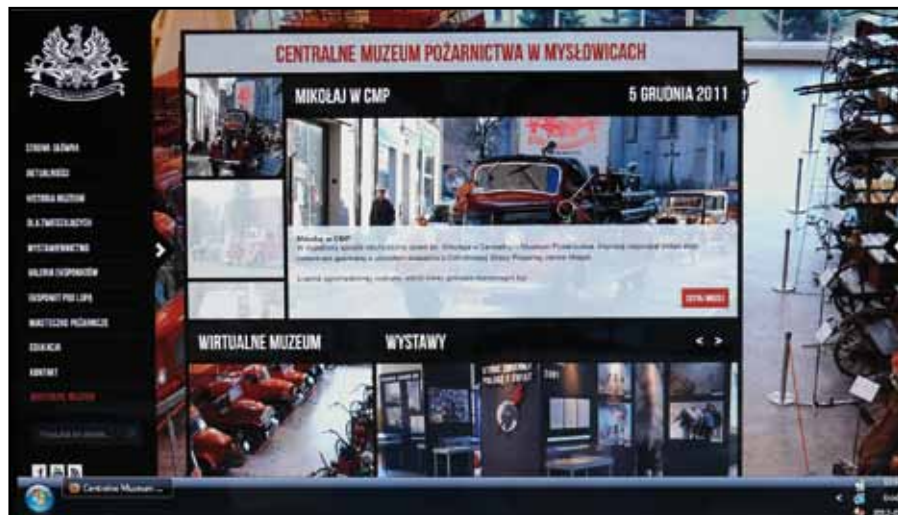
Siatkarze w mundurach



I Mistrzostwa Polski Formacji Mundurowych w Piłce Siatkowej odbyły się w lutym w Malborku. Do udziału w zawodach zaproszeni zostali przedstawiciele: Państwowej Straży Pożarnej, Wojska Polskiego, Policji, Straży Granicznej, Służby Więziennej, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Straży Miejskiej, Służby Celnej, Inspektoratu Transportu Drogowego, Urzędu Kontroli Skarbowej, Polskich Kolei Państwowych i Państwowej Straży Leśnej.

W finale spotkały się drużyny Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej i 11 Dywizji Kawalerii Pancerniej z Żagania. Emocjonujący turniej wygrała reprezentacja CS PSP w składzie: Jacek Gawroński,

Nowa witryna CMP



Od lutego znajdziemy w sieci nową wersję strony internetowej Centralnego Muzeum Pożarnictwa, dostępną pod adresem www.cmp-muzeum.com. Prace nad jej zawartością merytoryczną trwały od połowy 2011 r. Materiał przygotowali pracownicy Wydziału Naukowo-Oświatowego.

Witryna ma nową szatę graficzną, wykorzystując kilka najnowszych rozwiązań. Jest dostosowana do ekranów o dużej rozdzielczości. Oprócz podstawowych informacji znajdziemy w niej rozbudowaną zakładkę *Galeria eksponatów*, składającą się z działów tematycznych: o sikawkach, samochodach, autodrabinach, motopompach, hełmach, sztandarach, mundurach, medalach, a także zdjęciami historycznymi. W każdym zamieszczone zostały opisy najciekawszych eksponatów, ciekawostki z nimi związane i zdjęcia.

Nowością na stronie jest zakładka *Ekspонат pod lupą*, w której co miesiąc przedstawiony zostanie jeden eksponat ze szczegółowym opisem. Cykl rozpoczyna materiał na temat pożarniczych kordzików, tj. białej broni paradnej stosowanej przez funkcjonariuszy służb mundurowych na całym świecie, przygotowany przez Anitę Wawrzyńską-Pastuszkę. Omawiany eksponat pocho-

dzi z ok. 1940 r. Jest modyfikacją kordzika używanego jeszcze przed pierwszą wojną światową. W zbiorach CMP znajduje się kilkanaście bardzo dobrze zachowanych kordzików i kordelasów, nie wszystkie są udostępnione zwiedzającym ze względu na ich wartość materialną.

Atutem strony jest zakładka *Wirtualne muzeum*, umożliwiająca zwiedzanie placówki poprzez stronę internetową. Spacer nie ogranicza się tylko do oglądania ekspozycji stałych. W wersji cyfrowej zobaczyć można ekspozycje na wszystkich piętrach muzeum oraz wystawy czasowe.

W zakładce *Kontakty* zainteresowani znajdą nie tylko adresy mailowe przydatne do zamawiania wycieczek, lecz także kontakt do kierowników wydziałów, jeśli zechcą zadać pytanie o eksponaty czy kwerendy.

Historię placówki przedstawiono w formie kalendarium najważniejszych wydarzeń i zdjęć. Jeszcze w tym półroczu stronę wzbogaci wersja w języku angielskim i niemieckim, wyposażona w automatyczne przekierowanie z zagranicznych przeglądarek, bez potrzeby szukania na stronie głównej ikony z flagą danego państwa.

Dariusz Falecki



K L U B MANIAKÓW MINIATUR

Drabina Metz

Model ciężkiej drabiny hydraulicznej Metz DLK 23/12 o wysokości roboczej 30 m należy do rzadkości. Został wykonany z tworzywa sztucznego w skali 1:87 przez znaną niemiecką firmę Rietze Automodelle GmbH & Co. KG. Skąd jego unikatowość? Otóż w rzeczywistości firma Metz Aerials GmbH & Co. KG bardzo rzadko wykorzystywała pod zabudowę swoich drabin podwozia Iveco Magirus. Niezwykle jest też to, że choć miniatura na rynku modelarskim sygnowana jest przez firmę Rietze, jedynie kabina, podwozie i koła są jej wytworem. Pozostałe elementy (nadwozie i drabina z koszem) pochodzą z modeli Herpa.

W oryginale drabina została zabudowana na podwoziu Iveco Magirus EuroCargo 150E27 FF (4x2). Jego jednostkę napędową stanowi silnik spełniający normę Euro 3 o maksymalnej mocy 198 kW. Do przewozu załogi służy jednomodułowa, odchylana, dwudrzwiowa i trzyosobowa kabina w układzie (1+1+1).

Centralnym elementem drabiny jest obrotnica, na której osadzone jest system drabinowy, składający się z czterech wysuwanych przęsł. To stalowe kratownice wykonane z profili zamkniętych ze stali drobnokrystalicznej. Wysuwanie i opuszczanie drugiego przęsła odbywa się za pomocą dwóch siłowników hydraulicznych umocowanych do pierwszego przęsła. Pozostałe przęsła są wysuwane i ściągane za pomocą lin stalowych pracujących przeciwbieżnie. Na końcu ostatniego przęsła zamontowany został składany kosz ratowniczy z dwoma

wejściami. System stabilizacji pojazdu zapewniają cztery poziomo-pionowe podpory w układzie H.

Nadwozie wykonane zostało z lekkich profili aluminiowych. Po każdej stronie znajdują się trzy



foto: Jerzy Linde



skrytki sprzętowe zamykane załuzkami aluminiowymi. Największa z nich jest dostępna z obu stron pojazdu, a swoją wysokością dorównuje wysokości kabiny kierowcy.

Prezentowana miniatura jest modelem waloryzowanym wykonanym przez Piotra Borowieckiego, który oryginalny projekt wzbogacił niebieskimi lampami – dwiema stroboskopowymi, przyklejonymi z przodu w atrapie kabiny i jedną obrotową, zamontowaną z tyłu na podeście drabiny, po lewej stronie. Dodał także antenę radiotelefonu na dachu kabiny – z przodu po lewej stronie, pomalował klamki, joysticki sterowania i kierunkowskazy, a także uatrakcyjnił model kalkomaniami przyklejonymi na koszu i z tyłu zabudowy.

Paweł Frątczak



przegląd wydarzeń

Dawid Kręciwilk, Piotr Gonera, Mateusz Wilk, Leszek Cholewa, Maciej Szadkowski, Jędrzej Brożniak, Mateusz Auguścik, Damian Guc, Tomasz Kot, Sławomir Goldszajn, Michał Gałkowski, Bartosz Wójcik, Krzysztof Parfinowicz. Najlepiej punktującym podczas turnieju był Dawid Kręciwilk z CS PSP, a MVP turnieju (z ang. Most Valuable Player – Najbardziej Wartościowy Gracz) został Mateusz Auguścik z CS PSP.

Dariusz Andryszkiewicz

Nowa ekspozycja w CMP

Wystawę prac plastycznych wykonanych przez młodych miłośników pożarnictwa otwarto w lutym w Centralnym Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach. Ekspozycja jest efektem XIII edycji Ogólnopolskiego Konkursu Plastycznego dla Dzieci i Młodzieży przeprowadzonego przez Urząd Marszałkowski w Katowicach pod patronatem komendanta głównego PSP.



foto: Dariusz Falecki

Celem konkursu jest poszerzenie wiedzy na temat działalności straży pożarnej i służb ratowniczych uczestniczących w usuwaniu skutków wypadków, pożarów i klęsk żywiołowych. Bohaterami 56 rysunków, wykonanych techniką malarską, są strażacy i ich działania. Najlepsze prace będzie można oglądać w galerii wystaw czasowych CMP do połowy maja 2012 r.

(df)

Mikołaj z Rudolfem zauroczył dzieci



foto: autor

W styczniu w świetlicy Komendy Powiatowej PSP w Słupcy zorganizowane zostało spotkanie choinkowe dla 60 dzieci. Jego kulminacyjnym punktem było przybycie Świętego Mikołaja i jego pomocnika Rudolfa z prezentami. Zaskoczone dzieci obserwowały przez okna świetlicy, jak Mikołaj wraz z Rudolfem przybywają z nieba – w koszu podnośnika hydraulicznego. Każdy maluch, by dostać prezent, musiał się czymś wykazać. Dzieci śpiewały piosenki, mówiły wiersze

lub opowiadały skecze. Zabawa była wyśmienita, w dużej mierze dzięki wychowawczyniom z zaprzyjaźnionego Przedszkola Miś w Słupcy.

D. Różański

Najlepsi w tenisie stołowym

XXIX Mistrzostwa Polski Strażaków w Tenisie Stołowym rozegrane zostały na początku lutego w Wysokiem Mazowieckiem (woj. podlaskie). Rozgrywki prowadzone były w hali sportowej Gimnazjum im. Mikołaja Kopernika. Do rywalizacji drużynowej przystąpiło 14 reprezentacji, w turnieju indywidualnym wystąpiło 56 zawodników.



foto: Marcin Janowski

Swoją dominację w tej dyscyplinie wśród strażaków potwierdziła drużyna z woj. podkarpackiego, która zwyciężyła w mistrzostwach już po raz kolejny. W turnieju indywidualnym zwycięzcą po raz szósty z rzędu został Krzysztof Marcinowski (KM PSP w Rzeszowie), który w finale pokonał kolegę z reprezentacji – Sebastiana Lubasia (również z rzeszowskiej KM PSP). Podium uzupełnił Krzysztof Piński (KM PSP w Łęborku).

Szymon Ławcki

Sportowe Choszczno

VI Halowy Turniej Strażackich Piątek Piłkarskich Młodzieżowych Drużyn Pożarniczych o Puchar Komendanta Powiatowego PSP w Choszcznie rozegrany został 17 stycznia w hali Zespołu Szkół nr 2 w Choszcznie. Młodzi druhowie OSP rywalizowali w dwóch grupach wiekowych (szkoła podstawowa i gimnazjum). W rywalizacji 11 drużyn grupy młodziej



foto: autor

najlepsza okazała się MDP OSP Drawno, która w finale pokonała 4:1 MDP OSP Krzęcin. Trzecie miejsce zajęła MDP OSP Łasko. Wśród 11 drużyn grupy starszej zwyciężyła MDP OSP Boguszyni, pokonując w finale MDP OSP Korytowo. Trzecie miejsce zajęła MDP OSP Bierzwnik. Łącznie w turnieju wystartowało 176 zawodników.

Marek Popławski



SŁUŻBA I WIARA

Pod redakcją kapelana krajowego strażaków
ks. mł. bryg. Jana Krynickiego.



Krótki miesiąc, wiele spraw

Na początku lutego Kościół świętuje tajemnicę Ofiarowania Pańskiego. W liturgii tego dnia wspominamy ofiarowanie Jezusa w świątyni przez Maryję i Józefa. W 1997 r. bł. Jan Paweł II ustanowił to święto Dniem Życia Konsekrowanego. W Kościele mamy powołania do życia świeckiego, posługi święceń i życia konsekrowanego. Zadaniem osób konsekrowanych jest szczególnie upodobnienie się do Chrystusa czystego, ubogiego i posłusznego. Osoby te zobowiązują się przez profesję, czyli śluby składane wobec przedstawicieli Kościoła, do życia według rad ewangelicznych: czystości, ubóstwa i posłuszeństwa. Śluby dotyczą trzech istotnych dziedzin egzystencji człowieka, a tradycja duchowa Kościoła łączy je z porządkowaniem i terapią trzech pożądliwości w człowieku – ciała, oczu oraz pychy, będących dziedzictwem grzechu pierworodnego. W Kościele istnieją rozmaite formy życia konsekrowanego. Rozróżniamy: instytuty zakonne oddane całkowicie kontemplacji, instytuty oddane dziełom apostołskim – tzw. czynne, instytuty świeckie, stowarzyszenia życia apostołskiego oraz stan dziewic, pustelników i wdów poświęconych Bogu. Członkowie instytutów oddanych kontemplacji (zakony klauzurowe) skupiają całe swoje życie i działanie wokół kontemplacji Boga. Trwają w samotności i milczeniu, łączą życie wewnętrzne z pracą, z rozważaniem słowa Bożego, sprawowaniem liturgii i modlitwą. Siostry i bracia żyjący w czynnych zgromadzeniach zakonnych pragną na różne sposoby pełnić – zgodnie z określonym charyzmatem – apostołską służbę dla dobra ludu Bożego. Żyjąc radami ewangelicznymi we wspólnocie, odczytywali znaki czasu i starali się odpowiadać na konkretne potrzeby Kościoła i bliźnich. Bardzo ważne dla członków danego zgromadzenia jest pielęgnowanie swego charyzmatu, czyli swoistego stylu uświęcania, apostołowania i życia we wspólnocie. Trzeba podkreślić, że wszyscy założyciele wspólnot żyją według całej Ewangelii i głoszą ją w całości, ale – mówiąc obrazowo – każdy z nich otrzymał ją od Ducha Świętego otwartą na innej stronie i z tak otwartą księgą idzie przez świat w swoim życiu, za nim zaś idą ci, co przynależą do zgromadzenia, które założyciel powołał do istnienia.

WARTO PRZECZYTAĆ Kompendium wiedzy



Z okazji czterdziestolecia wyższego szkolnictwa pożarniczego, którego wyznacznikiem było utworzenie w 1971 r. Wyższej Oficerskiej Szkoły Pożarniczej, oraz trzydziestolecia Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w Warszawie – wydana została piękna trzytomowa monografia. Część pierwsza – *Historia... współczesność...*, druga – *Wspomnienia* i trzecia – *Kadra naukowo-dydaktyczna, pracownicy, absolwenci* to kompendium wiedzy o rozwoju szkolnictwa pożarniczego, począwszy od systemu kilkumiesięcznych kursów, poprzez trzyletnią szkołę pomaturalną, skończywszy na pięcioletnich studiach pożarniczych. Ulegało ono przeobrażeniom wraz ze zmianami zachodzącymi w ochronie przeciwpożarowej w Polsce oraz

potrzebami środowiska pożarniczego. Największa zmiana nastąpiła po utworzeniu w 1992 r. Państwowej Straży Pożarnej.

Monografia zawiera życiorysy komendantów, liczne zdjęcia nawiązujące do historii WOSP i SGSP, imienne wykazy kadry SGSP oraz jej absolwentów, a także wspomnienia studentów z różnych okresów działalności obydwu uczelni, którzy później stanowili lub wciąż stanowią trzon kierownictwa Państwowej Straży Pożarnej. Wszystko to czyni tę publikację niezwykle interesującą i nietuzinkową.

b.

40-lecie wyższego szkolnictwa pożarniczego, 30-lecie Szkoły Głównej Służby Pożarniczej, tekst i opracowanie: część I (116 str.) – Jolanta Pietrzak-Krekora, część II (96 str.) – Aleksandra Kostrzębska, część III (168 str.) – zespół, SGSP 2011.

11 lutego Kościół wspomina Najświętszą Maryję Pannę z Lourdes. Niepokalana Dziewica objawiła się Bernadecie Soubirous w 1858 r. w Lourdes we Francji, przy grocie masabielskiej. Treścią orędzia Maryi było wezwanie grzeszników do nawrócenia, a całego Kościoła do modlitwy i pokuty. Lourdes stało się miejscem promieniującym na cały świat duchem miłości, zwłaszcza względem chorych i ubogich. Wierni wypraszają tam liczne łaski dzięki wstawiennictwu Matki Najświętszej. Bł. Jan Paweł II ustanowił ten dzień Światowym Dniem Chorego. Każdego roku przygotowuje specjalne orędzie. Tradycję tę kontynuuje Benedykt XVI, a tegoroczne przesłanie nosi tytuł: „Wstań, idź, twoja wiara cię uzdrowiła”. Swoje słowo do chorych rozpoczyna od refleksji nad spowiedzią. Zauważa, że dzięki temu sakramentowi czas cierpienia, któremu towarzyszy pokusa zniechęcenia i rozpacz, może się przemienić w czas łaski, kiedy wnikamy w siebie, aby zastanowić się nad własnym życiem, uznać błędy i poczuć tęsknotę za miłosiernym Ojcem, który nas oczekuje i czuwa nad całym naszym życiem.

Mówiąc z kolei o namaszczeniu chorych, papież przestrzega, by nie traktować go jako sakramentu drugiej kategorii lub posługi przeznaczonej wyłącznie dla umierających. Benedykt XVI przypomina, że praktyka ta ma długą tradycję, sięgającą pierwszych wspólnot chrześcijańskich. Namacalnie, w postaci świętych olejów, można doświadczyć w tym sakramencie czułości Boga oraz obecności wspólnoty Kościoła, która modli się o uzdrowienie, ulgę w cierpieniu i zjednoczenie z cierpiącym Chrystusem – pisze Ojciec Święty.

22 lutego rozpocznie się Wielki Post, który jest duchową drogą przygotowań do Paschy. Ten czterdziestodniowy okres liturgiczny, który jest w Kościele duchową wędrówką, pustynią, czasem wyciszenia, przygotowuje nas do przeżycia największych tajemnic wiary: męki, śmierci i zmartwychwstania Chrystusa.

Wielki Post służy nawróceniu serca. Św. Paweł w liście do Koryntian pisze: W imię Chrystusa prosimy – pojednajcie się z Bogiem! (2 Kor 5, 20). A kapłan, posypując nasze głowy popiołem w Środę Popielcową, nawołują: Nawracajcie się i wiercie w Ewangelię (por. Mk 1, 14). Nawrócenie serca jest zmianą myślenia, wartościowania i w konsekwencji życia. Czasami jest to zmiana bardzo bolesna. Wymaga nie tylko zerwania z dotychczasowym, grzesznym stylem życia, ale przede wszystkim nowego kierunku – w stronę Jezusa, bliźnich i życia zasadami Ewangelii.

*Wan kapelan
K. Jan Kopyca*

Pierwszy rocznik na emeryturze

Szkolę Chorążych Pożarnictwa w Poznaniu w 1973 r. ukończyło 70 absolwentów. Większość nie zamknęła edukacji na tym etapie i dalej studiowała w SGSP lub na cywilnych uczelniach. Los porozrzucił nas po całej Polsce i poza jej granice. Nie jest to jednak żadną przeszkodą w utrzymywaniu więzi koleżeńskich.

W 2008 r. zorganizowaliśmy zjazd absolwentów w SA PSP w Poznaniu, na którym zobowiązaliśmy się przygotowywać coroczne spotkania rocznika (poszerzonego o nasze małżonki). Spotykamy się w różnych miejscach w kraju: w okolicach Poznania, Krakowie, Słupsku, Tarczku koło Kielc. Tegoroczne spotkanie odbędzie się w Nowym Sączu lub jego okolicach. Organizator spotkania otrzymuje puchar przechodni, który zostaje wręczony na uroczystej kolacji i jest jego własnością do następnego zjazdu koleżeńkiego. Spotkania trwają trzy dni i zawsze są połączone z turystycznymi wypadami w najbliższe okolice miejsca zakwaterowania. Oby tak dalej!

W. B.

Kobieta rządzi

Wszystko zaczęło się 8 stycznia tego roku, podczas jubileuszowego finału Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy w łódzkiej Manufakturze. Oprócz niesamowitej dawki energii i wielu atrakcji dla orkiestrowiczów strażacy przygotowali licytację dnia, czyli jednodniowe zarządzanie Komendą Wojewódzką Państwowej Straży Pożarnej w Łodzi. No i stało się. Licytację wygrała Agnieszka Łobacz, która co prawda tylko na jeden dzień, ale została pierwszą od 125 lat panią komendant i tym samym chlubnie zapisała się na kartach historii łódzkiej straży pożarnej.

Pani Agnieszka swoje urządowanie rozpoczęła



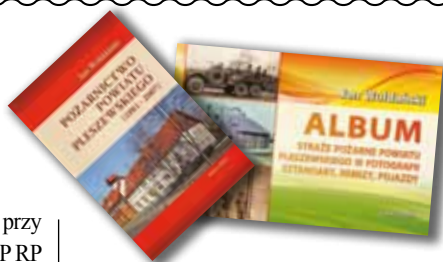
foto: autor

3 lutego, od zapoznania się ze strukturą organizacyjną Państwowej Straży Pożarnej województwa łódzkiego i spotkania z naczelnikami Komendy Wojewódzkiej PSP w Łodzi. Kolejnym punktem dnia była wizytacja w Wojewódzkim Stanowisku Koordynacji Ratownictwa, gdzie pani komendant poznała zasady funkcjonowania krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. Sprawdzianem siły i hartu ducha była inspekcja w komorze dymowej JRG 2 KM PSP w Łodzi.

Arcadiusz Makowski

Historia godna upamiętnienia

Z inicjatywy Komisji Historycznej przy Zarządzie Oddziału Powiatowego ZOSP RP w Pleszewie Ochotnicza Straż Pożarna w Choczynie wydała książkę Jana Woldańskiego pt. „Pożarnictwo powiatu pleszewskiego (1881-2007)”. Ma ona układ chronologiczno-problematyczny. Składa się z trzech rozdziałów, w których na tle wydarzeń historycznych przedstawione zostały zadania samorządów w zakresie ochrony przeciwpożarowej w powiecie oraz organizacja i działalność zawodowego i ochotniczego pożarnictwa zarówno na polu ratowniczym, jak i w kulturowaniu tradycji i kultury narodowej w okresie zaborów oraz kolejnych latach polskiej państwowości. Niewątpliwym walorem tej publikacji są liczne zdjęcia, tabele i kalendarium najważniejszych wydarzeń z terenu powiatu pleszewskiego, w którym działa obecnie 46 OSP, zrzeszających 2933 członków, w tym 119 kobiet.

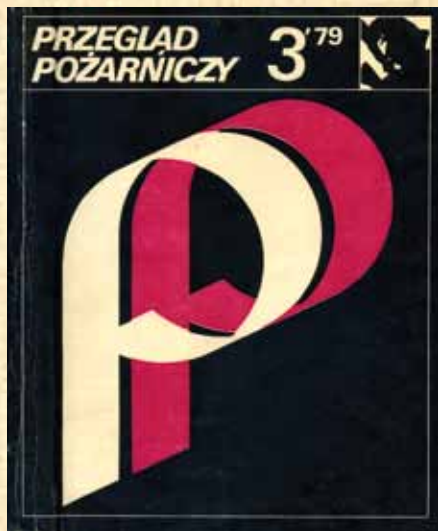


Równoległe z omawianą książką powstał piękny album – „Straże pożarne powiatu pleszewskiego w fotografii – sztandary, remizy, pojazdy”. Pierwszy rozdział poświęcony został rozwojowi techniki pożarniczej, drugi remizom OSP, a trzeci sztandarom. Jego autorem jest również kpt. Jan Woldański – od 1976 r. zawodowy strażak, który na co dzień pełni służbę w pleszewskiej Komendzie Powiatowej PSP na stanowisku dowódcy JRG. Jest on także aktywnym działaczem ochotniczego pożarnictwa, pełni funkcję wiceprezesa Zarządu Oddziału Powiatowego ZOSP RP w Pleszewie oraz komendanta gminnego w Choczynie.

r.

Jan Woldański, *Pożarnictwo powiatu pleszewskiego (1881-2007)*, str. 182, Chocz 2011; album *Straże pożarne powiatu pleszewskiego w fotografii – sztandary, remizy, pojazdy*, str. 128, Chocz 2011.

Pisaliśmy o... wybuchu w Rotundzie



15 lutego minęły 33 lata od wybuchu w warszawskiej Rotundzie. To okazja do przypomnienia tego wydarzenia, które opisywaliśmy na naszych łamach w trzecim numerze PP z 1979 r.

Do eksplozji doszło dwadzieścia minut przed końcem pierwszej zmiany – o 12.40, gdy w banku znajdowało się około 170 pracowników i kilkuset klientów. Po wybuchu cały gmach uniósł się nagle – jak relacjonowali świadkowie zdarzenia – niczym bańka mydlana, po czym pękł. Z przeszklonych ścian na ulice runęły tafle szkła, wewnątrz zaś do podziemi archiwum zapadły się wszystkie kondygnacje budynku. Uszkodzone zostały także sąsiednie wieżowce.

Do SK Stołecznej Komendy Straży Pożarnych zgłoszenie wpłynęło dwie minuty po zdarzeniu. Dyżurny skierował do akcji pluton gaśniczy składający się z dwóch sekcji Oddziału II i jednej Oddziału IV. O 12.46 wysłano kolejne siły – po jednej sekcji z Oddziałów VII i V, a także słuchaczy Ośrodka Szkolenia Pożarniczego. Po nich sekcje ratownictwa technicznego i chemicznego z Oddziału VI, ZSP PKP Odolany i grupę podchorążych WOSP. „Wybuch zniszczył obiekt w 70 proc. oraz jego wyposażenie. Najwięcej zniszczeń powstało po stronie północno-zachodniej. Fala eksplozji dotarła do podziemnego przejścia pod rondem. [...] Przejżdżające przez rondo samochody podmuch przesunął o kilkadziesiąt centymetrów. W Rotundzie oraz jej pobliżu leżeli ranni i zabici. Wokół obiektu zalegała warstwa potłuczonego szkła, połamane przedmioty, części konstrukcji i gruz. [...] Przechodnie samorzutnie przystąpili do ratowania ofiar. Zanim przybyły karetki pogotowia, część poszkodowanych wieźli już do szpitali przychodni kierowcy. W tych działaniach uczestniczyły również sekcje straży pożarnych”.



Działania prowadzone przez strażaków polegały przede wszystkim na wydobywaniu poszkodowanych. Z drabin przystawnych zbudowano pochylnię, którą przedostawali się do kondygnacji podziemnych i wydobywali znajdujących się pod gruzami ludzi. Gruz i elementy konstrukcyjne, pod którymi znajdowali się poszkodowani, stanowiły podparcie dla stropów antresoli i kondygnacji podziemnej oraz wyrwanej części fundamentu i uszkodzonych słupów podtrzymujących dach Rotundy. Naruszenie stabilności rumowiska mogło spowodować runięcie wielu elementów konstrukcyjnych, a nawet dachu budynku. Można było odciąć zwisające elementy, ale te, opadając, mogły przygnieść leżących pod zawaliskiem.” Teren akcji podzielono na trzy odcinki bojowe. Do 16.00 wydobyto zwłoki 37 osób oraz ponad 100 rannych. Strażacy działający na odcinku II mieli przedostać się klatką schodową w rejon skarbcza, wydobyć znajdujących się tam ludzi i utworzyć drogę umożliwiającą ewakuację. Gdy w części podziemnej stwierdzono obecność gazu – przedostawał się tam z zewnątrz, z przewodu przebiegającego w pobliżu Rotundy – przerwano prace powodujące iskrzenie. „Na skutek nagromadzenia dużej ilości materiałów palnych, jak: dokumentów, połamanych mebli itp., mógł powstać pożar. Aby do tego nie dopuścić, miejsca, gdzie pracowano palnikami gazowymi, zabezpieczano linią węzową napełnioną wodą pod ciśnieniem, zakończoną zamykaną prądownicą”. Około

14.00 zarządzono ciszę, by usłyszeć i zlokalizować ewentualne głosy dochodzące spod gruzowiska. Ostatnią ranną osobę wydobyto z ruin w trzy godziny po tragedii.

Dużym utrudnieniem był brak sprzętu do usuwania na zewnątrz budynku gruzu. „Większe elementy wynoszono, mniejsze podawano z rąk do rąk. Drobny gruz ładowano do worków, które linkami wyciągano na powierzchnię”. Dodatkowym utrudnieniem była niska temperatura i silny wiatr, grożący naruszeniem stabilności zrujnowanego obiektu. „Praca ratowników była bardzo ciężka fizycznie i wyczerpująca psychicznie, akcja długotrwała, dlatego zarządzano częste zmiany, w nocy co dwie godziny. [...] Łączność radiowa, mimo małych odległości, była bardzo utrudniona. Radiostacje nasobne pracowały na pełnym zakresie potencjometrów, ale hałas panujący na terenie akcji w wielu momentach powodował, że nadawane drogą radiową polecenia, informacje i komunikaty nie były słyszalne”.

17 lutego o 18.35 wiceprezydent Warszawy podjął decyzję o zakończeniu prac poszukiwawczych prowadzonych przez jednostki SP, a usuwanie skutków wybuchu przejęły służby komunalne. W katastrofie zginęło 49 osób, 135 zostało rannych. W akcji ratowniczej uczestniczyło 388 funkcjonariuszy SK SP, ZSP i WOSP.

aw

STRĄŻ NA ZNACZKACH

odc. 77



Strażak na koniu

W 1843 r. utworzono w Paragwaju pierwsze jednostki policji państwowej. Wzorem uregulowań prawnych w wielu państwach Ameryki Południowej w strukturze organizacyjnej paragwajskiej policji działał także równorzędnie traktowany korpus straży pożarnej. 26 sierpnia 1994 r., w 151 rocznicę powołania policji w Paragwaju, wydano w tym kraju okolicznościową serię trzech znaczków. Na jednym z nich możemy dostrzec, jak w 1913 r. prezentował się w paradnym mundurze ówczesny komendant straży pożarnych, w dodatku na koniu i z szablą.

Maciej Sawoni

Od strażaka do generała

o jakiś czas ożywa idea, by do szkół aspirantów i oficerskiej kierować wyłącznie tych, co już służą w PSP. Jedna z osób dyskutujących na forum Strazak.pl, o pseudonimie „kempes” (głos ten przytoczono w PP 11/2011, str. 4), przedstawiła to w idealny sposób: „Zaczynając od rekrutacji, to może wypaliłby system: wszyscy od 0. Każdy zaczyna od szeregowego strażaka (...). Jeżeli jest ambitny, inteligentny itd., awansuje, zdobywa stołki. Pamięta jednak, będąc komendantem, jak to jest na samym dole...”.

Wyczuwa się w tym rozczarowanie rzeczywistością. Przekonanie, że tylko w proponowany sposób można uczciwie nauczyć się zawodu. Że jedynie ktoś, kto wyjdzie z samego dołu, będzie nie tylko doświadczony i mądry, ale i sprawiedliwy. Tylko taki doceni prostych strażaków. Piękne i przekonujące, prawda? Tylko że ma nieodłączne cechy wszelkich utopii – nierealność w osiągnięciu celu i zamaskowaną społeczną szkodliwość. Bo to tak, jakby na studia medyczne (prawnicze, nauczycielskie) wysyłać tylko tych, co już mają pracę w szpitalu (w sądzie, w szkole).

Chyba „kempes” nie wie, że rzeczywistość strażaka, która mu się nie podoba, jest już w ponad $\frac{3}{4}$ ukształtowana w wymarzony przez niego sposób. Otwartą sprawą pozostaje, czy o rozczarowaniu decyduje pozostała $\frac{1}{4}$, czy przeważające $\frac{3}{4}$. Mnie rozczarowuje ten drugi ułamek. Poniżej wyjaśniam, dlaczego.

Zasadniczą przyczyną, dla której prowadziło się i jeszcze (na szczęście) prowadzi ostrą selekcję do szkół pożarniczych, jest konkurencyjność, gdyż z bardzo dużej puli chętnych przyjmuje się na ograniczoną liczbę miejsc tylko najlepszych pod względem fizycznym, psychicznym i intelektualnym. Zwykle są tuż po maturze, czyli w wieku, w którym jeszcze można sporo włożyć do głowy. W dodatku nie zmianerowało ich życie i warunki pełnienia służby, jak liczenie nadgodzin, co (przy należytych wykonaniu) daje jakąś nadzieję zaszczerpienia kadetom i podchorążym wzniosłych idei służby, dyscypliny i niesienia pomocy.

Taki system jest sprawiedliwy i równy dla wszystkich. Nie blokuje młodemu człowiekowi życia, gdyż jeśli nie dostanie się on do wymarzonej uczelni, ma jeszcze czas na zmianę planów. Równy, bo zatrudnionemu w straży nie zabrania startować w tym wyścigu i dysponować przewagą nad laikami, wynikającą ze znajomości zawodu. A absolwenci szkół łatwo idą tam, gdzie znajdują wolne miejsce, bo jeszcze nigdzie korzeni na dobre nie zapuścili.

Wyobraźmy sobie teraz, że warunkiem przyjęcia do szkół pożarniczych jest wyłącznie wcześniejsza służba w PSP. No i pierwszy zgrzyt – kryteria naboru na najniższe stanowiska służbowe w straży nie powstały przecież dla przyszłych generałów, tylko dla wyposażonych w matury, ponadprzeciętnie sprawnych fizycznie i psychicznie ratowników. Drugi zgrzyt jest taki, że przechodzący przez takie sito ambitny i zdolny człowiek, podejmując pracę zawodową, wpada z rytmu intensywnej nauki na rok, pięć lat albo i na dłużej (kursy podstawowy i uzupełniający nie liczą się – ukończy je z wyróżnieniem,



Autor jest oficerem Państwowej Straży Pożarnej, absolwentem Szkoły Głównej Służby Pożarniczej

rozleniwiając umysł). Trzecim zgrzytem jest czas oczekiwania na skierowanie do szkół, warunkowany istnieniem w jednostce wolnych stanowisk dowódczych. To zaś uzależnia skierowanie w celu podniesienia kwalifikacji nie od osobistych zdolności, tylko od urzędniczej decyzji, wyglądającej tak: szefostwo rozkłada ręce, po czym daje skierowania innym, bo oni muszą – przecież nie mają odpowiedniego wykształcenia, a już od dawna zajmują stanowiska oficerskie. I tak „ambitny, inteligentny itd.” zamiast skończyć właśnie studia strażackie, żeby „awansować i zdobywać stołki”, musi ułożyć sobie życie na niskim stanowisku. Podejmując jakieś inne nauki, rozprasza wysiłek intelektualny, gdyż nie są strażackie, a co gorsza nawet nie techniczne, bo bierze to, co jest, gdyż zapuścił korzenie: koszty, rodzina, praca, odległości.

Wreszcie, po długich latach jałowego terminowania, dostanie upragnione skierowanie. Ale jest już w wieku, w którym pochłanianie wiedzy nie to samo, priorytety życiowe całkowicie inne, a ambicje na pewno nie naukowe. Wszystko to razem czyni naukę irytującą i znacznie uciążliwszą od studiów dziennych. Do czego, siłą rzeczy, wymagania wykładawców się dostosowują.

Powyższe wiadomo z porównania obecnego kształcenia dziennego i zaocznego, z liczby godzin, jakie słuchacze spędzają na wykładach i ćwiczeniach w obydwu systemach, i z ich zaangażowania w naukę. Ile razy studenci dzienni SGSP prosili o pomoc w zaliczeniach studentów zaocznych? Ile razy działo się tak na odwrót? Odpowiedź na pierwsze pytanie brzmi – zero. Ale to jeszcze nie! Bo wiem dysponując jakimkolwiek wyższym wykształceniem, można zostać oficerem po 3-semestralnych studiach podyplomowych, co jest zastrzeżone wyłącznie dla osób już służących w PSP. Oficjalnie wygląda to tak.

4 maja 2010 r. przybyło w PSP 291 oficerów (dane – na podstawie „Biuletynu informacyjnego PSP za 2010 r.”). Studia dzienne inżynierskie i magisterskie skończyły 63 osoby (mniej niż $\frac{1}{4}$ całości). Niestacjonarne inżynierskie (zaoczne) 82 – o 19 więcej niż dzienne. Najliczniejsza grupa 146 osób nie musiała studiować żadnej „inżynierii pożarnictwa”. A było w niej o jedną osobę więcej, niż dziennych i zaocznych inżynierów razem wziętych. Takie proporcje dają świetne wyniki liczbowe. W 1992 r. służyło w PSP 2274 oficerów. W 2010 r. – 5664. Jednocześnie od 2001 r. ubyłoby 3500 podoficerów.

Do Państwa! Statystyka nie kłamie, tylko pokazuje, że obecnie jest ponad trzy razy większe prawdopodobieństwo zrobienia kariery w straży w systemie od zera (choć zajmuje to dużo czasu) niż w innym. I że jest w tym również duża szansa dla ludzi ze zdrowymi ambicjami, bo od zera można zostać inżynierem pożarnictwa. Niestety, nazbyt często już bez młodzieńczej wiary w przydatność inżynierskiej wiedzy. I przez to – bez jej faktycznego nabycia. Czy o tym marzy „kempes”?

Oficer

**FIRMA
POJAZDY SPECJALISTYCZNE
ZBIGNIEW SZCZEŚNIAK SP.Z O.O.
POSIADA GOTOWE POJAZDY SPECJALISTYCZNE
DOSTĘPNE OD RĘKI :**

**POJAZDY SPECJALISTYCZNE®
— ZBIGNIEW —
SZCZEŚNIAK**

biuro@psszczesniak.pl www.psszczesniak.pl



SAMOCHÓD DOWODZENIA I ŁĄCZNOŚCI NA PODWOZIU MERCEDES-BENZ SPRINTER 519 4x2

Model Mercedes-Benz Sprinter 519
Silnik 190 KM
Napęd 4x2

Wyposażenie
Sieć DECT
Rejestrator video
Dwa maszty antenowe
Stacja meteo
Radiotelefony przenośne
Zestaw komputerów przenośnych

biuro@psszczesniak.pl www.psszczesniak.pl



ŚREDNI SAMOCHÓD RATOWNICTWA TECHNICZNEGO NA PODWOZIU MERCEDES-BENZ ATEGO 1224 4x2

Model Mercedes-Benz Atego 1224
Kabina 1+1+1
Silnik 240 KM
Napęd 4x2

Pojazd sprzętowy przygotowany jako
nośnik wyposażenia technicznego.
Pojazd sprzętowy z systemem mocowań
przygotowanych pod montaż wyposażenia
użytkownika końcowego.

biuro@psszczesniak.pl www.psszczesniak.pl



CIEŻKI SAMOCHÓD RATOWNICTWA TECHNICZNO – CHEMICZNEGO NA PODWOZIU SCANIA P340 4X4

Model Scania P340
Kabina 1+1+4
Silnik 340 KM
Napęd 4x4

Pojazd sprzętowy przygotowany jako nośnik
wyposażenia technicznego i chemicznego.
Wyposażony w generator prądu 20kW napędza-
ny z silnika pojazdu, wyciągarkę elektryczną,
maszt oświetleniowy oraz system mocowań
przygotowanych pod montaż wyposażenia
użytkownika końcowego.

Pojazdy Specjalistyczne Zbigniew Szczęśniak Sp. z o.o.
ul. Wapienicka 36, 43-382 Bielsko-Biała
tel. +48 33 827 34 38 fax. +48 33 818 26 14

biuro@psszczesniak.pl
www.psszczesniak.pl