Do dyspozycji dyspozytora str. 16-21

6
2019

Pismo odznaczone Medalem Honorowym im. Józefa Tuliszkowskiego

Rok założenia 1912

Miesięcznik Państwowej Straży Pożarnej

Nr ind. 371203 ISSN 0137-8910 Cena **5 zł** (w tym 5% VAT)

przegląd pożarniczy

Wakacje z bezpieczeństwem

10 Szkolmy się z głową!

13 Pomysł na edukację

24 Świadomy zarządca

27 Co nas truje

34 Pożar na roli?

38 Recepta na dobry obóz MDP

Nasza okładka:

Atrakcje pikniku „Bezpieczne Wakacje z Parą Prezydencką" fot. Renata Golly

Szkolenie

10 Bezpiecznie to skutecznie

13 Uczenie przez doświadczenie

16 Trenażer XXI wieku

22 Skok w przyszłość

24 Co zarządca budynku wiedzieć powinien

Ratownictwo i ochrona ludności

27 Groźne zatrucia wziewne

30 Scenariusz ćwiczeń – krok po kroku

Rozpoznawanie zagrożeń

34 Żniwa bez ognia

Rozmaitości

38 Obozy MDP – poradnik

40 RescEU

Sport i rekreacja

42 Sportowe wydarzenia

Technika

44 GIS na powódź

Prawo w służbie

47 Naliczanie emerytur w PSP

49 Stopniowanie kar

Historia i tradycje

52 Muzeum Zoologiczne w ogniu

Stałe pozycje

4 Przegląd wydarzeń

53 Służba i wiara

54 Przegląd prasy zagranicznej

55 www.poz@rnictwo

55 Warto przeczytać

55 Straż na znaczkach

13 Szkolenie

Ciekawie o bezpieczeństwie

30 Ratownictwo i ochrona ludności

Jak przygotować dokumentację ćwiczeń?

38 Rozmaitości

Wypoczynek w strażackim duchu

WYDAWCA
Komendant Główny PSP

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

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

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

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

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

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

SKŁAD I DRUK:
Zakłady Graficzne TAURUS Roszkowscy Sp. z o.o.
Kazimierów, ul. Zastawie 12, 05-074 Halinów
Nakład: 7500 egz.

Pożegnaliśmy kolejny rok szkolny i zaczęliśmy czas relaksu. To dobra okazja, by zwrócić uwagę na aspekty bezpiecznego wypoczynku. Co roku słyszymy o tragediach na wodzie i drogach. Jednym z elementów zmniejszających liczbę poszkodowanych jest edukacja. Tę warto zacząć od najmłodszych lat. Nie do przecenienia są sale edukacyjne, które rosną niczym grzyby po deszczu w komendach PSP. To narzędzie umożliwiające strażakom kształtowanie prawidłowych postaw podczas różnych zagrożeń. Jak je wykorzystać optymalnie? Swoimi doświadczeniami dzieli się Marcin Mazur, który prowadzi zajęcia dla dzieci i młodzieży w Centrum Edukacyjnym w Opolu.

Z założenia „Czym skorupka za młodu nasiąknie, tym na starość trąci" wychodzą także organizatorzy obozów młodzieżowych drużyn pożarniczych. W jaki sposób przygotować taki obóz, by uczestnicy wrócili do domów jeszcze bardziej zainteresowani tematyką bezpieczeństwa, podpowiada Łukasz Zblewski.

Warto też inwestować w edukację dorosłych. Paradoksalnie wielu ludzi ginie we własnych domach, czyli miejscu, w którym co do zasady każdy powinien czuć się najbezpieczniej. W jaki sposób zwiększyć bezpieczeństwo w obiektach mieszkalnych wielorodzinnych? Kluczem jest przekazanie przydatnej wiedzy odpowiednim osobom – przekonują Emilia Pałubicka-Florczak i Alicja Borucka.

Poruszamy też aspekty szkoleń dla strażaków. Przemysław Gad i Szymon Kokot-Góra, dzieląc się dobrymi praktykami w szkoleniu strażaków, podkreślają, że wyszkolenie ratownika zaczyna się od wyszkolenia dobrego instruktora. Ten wie, jak bezpiecznie i fachowo przeprowadzić zajęcia. A przy szkoleniu z pożarów wewnętrznych nabiera to szczególnego znaczenia.

Krzysztof Wiciak porusza aspekt szkolenia dyżurnych stanowisk kierowania PSP. Realizacja koncepcji trenażera przeznaczonego specjalnie dla nich byłaby z pewnością przełomem w przygotowaniu tej grupy zawodowej do działań.

Wakacje w rolnictwie to zaś czas intensywnych prac polowych. Jak zakończyć żniwa bez ognia, podpowiada Paweł Rochala.

Zapraszamy do lektury!

Nowy szef MSWiA

Prezydent Andrzej Duda powołał Elżbietę Witek na stanowisko ministra spraw wewnętrznych i administracji. Nowa szefowa MSWiA zastąpiła na stanowisku Joachima Brudzińskiego, który otrzymał mandat w wyborach do Parlamentu Europejskiego.

fot. MSWiA

4 czerwca w Pałacu Prezydenckim minister Elżbieta Witek odebrała z rąk prezydenta Andrzeja Dudy powołanie na stanowisko szefa MSWiA i złożyła przysięgę. Tego samego dnia w siedzibie MSWiA dotychczasowy minister spraw wewnętrznych i administracji Joachim Brudziński przekazał obowiązki nowej minister. Elżbieta Witek wzięła udział w pierwszych spotkaniach z kierownictwem resortu, szefami służb mundurowych podległych MSWiA oraz wojewodami.

Elżbieta Witek urodziła się 17 grudnia 1957 r. w Jaworze. Ukończyła Uniwersytet Wrocławski na Wydziale Filozoficzno-Historycznym, uzyskując tytuł magistra, a także studia podyplomowe w zakresie wiedzy o Unii Europejskiej w Instytucie Historycznym Uniwersytetu Wrocławskiego. Przez wiele lat pracowała jako nauczycielka i dyrektor Szkoły Podstawowej nr 2, a także Zespołu Szkół Ogólnokształcących w Jaworze.

Nowa szefowa MSWiA to posłanka na Sejm V, VI, VII i VIII kadencji, jest także członkiem Komitetu Politycznego Prawa i Sprawiedliwości. W latach 2015-2017 była ministrem – członkiem Rady Ministrów, szefem Gabinetu Politycznego Prezesa Rady Ministrów, a także rzecznikiem prasowym rządu.

MSWiA

O wakacjach w Belwederze

Wzorem lat ubiegłych 3 czerwca odbył się piknik pod hasłem „Bezpieczne Wakacje z Parą Prezydencką" zorganizowany przez Biuro Bezpieczeństwa Narodowego. Choć miejsce pikniku uległo zmianie z ogrodów Pałacu Prezydenckiego na ogrody Rezydencji Belweder, formuła tego wydarzenia i nauka poprzez dobrą zabawę pozostały takie same. W tegorocznym pikniku wzięło udział około 400 dzieci. Niespełna trzy tygodnie przed wyczekiwanymi wakacjami w radosnej atmosferze poznały ważne informacje na temat zachowań w razie niebezpieczeństwa, szczególnie gdy pojawia się strach i zdenerwowanie. Na najmłodszych czekały stoiska i pokazy, dzięki którym mogli dowiedzieć się, jak bezpiecznie postępować podczas różnego rodzaju aktywności fizycznych. Dzieci rozmawiały z funkcjonariuszami i ratownikami, którzy każdego dnia dbają o bezpieczeństwo, ratują i pomagają ludziom, ucząc się procedur bezpiecznego postępowania w przypadku zagrożenia, jak również poznając zachowania zabronione. Istotnym tematem było skuteczne wzywanie pomocy, a jeśli istnieje taka potrzeba – udzielenie pomocy osobie potrzebującej na miarę własnych możliwości.

Przy okazji spotkania pary prezydenckiej z dziećmi i młodzieżą Andrzej Duda uhonorował Młodych Bohaterów, którzy poprzez swoją odwagę i właściwe zachowanie uratowali życie drugiego człowieka. Medalami za Ofiarność i Odwagę prezydent odznaczył: 6-letniego Macieja, 8-letniego Michała, 9-letnią Julię i 12-letniego Dawida. Piknik uświetnił występ Orkiestry Reprezentacyjnej Policji, a dzieci i młodzież wraz z zespołem artystycznym ze Szkoły Podstawowej w Dobrzycy zaśpiewały przed parą prezydencką piosenkę „Znam numery alarmowe". Na zakończenie pierwszej części wydarzenia wykonano wspólną pamiątkową fotografię. Później para prezydencka wraz z gośćmi odwiedziła stanowiska formacji, instytucji i służb ratowniczych. Oprócz Państwowej Straży Pożarnej podczas pikniku zaprezentowali się m.in. przedstawiciele Policji, Żandarmerii Wojskowej, Straży Miejskiej, Straży Ochrony Kolei, Straży Granicznej i Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

fot. Renata Golly

Stanowiska Państwowej Straży Pożarnej przygotowane zostały przez Komendę Miejską Państwowej Straży Pożarnej w Warszawie i Komendę Powiatową Państwowej Straży Pożarnej w Pleszewie. Dzieci zapoznawały się z zagrożeniami, które mogą spotkać podczas wakacji, zasadami powiadamiania o niebezpieczeństwie i sposobach postępowania (prezentował je punkt edukacyjno-informacyjny prewencji społecznej), sprzętem i urządzeniami stanowiącymi wyposażenie samochodu specjalnego z drabiną mechaniczną z koszem SD 31 Iveco Magirus oraz samochodu ratowniczo-gaśniczego GBARt Scania (w szczególności armaturą wodną, aparatami ochrony dróg oddechowych i umundurowaniem strażackim). Udostępniona została także ścieżka edukacyjna na temat zasad postępowania z materiałami niebezpiecznymi. Na stanowisku ratownictwa chemiczno-ekologicznego odbywał się pokaz sprzętu i urządzeń, a szczególne zainteresowanie wzbudzał robot i pojazd SLRR Mercedes. Tłumnie było na stanowisku grupy ratownictwa wysokościowego, gdzie strażacy pokazywali jej sprzęt i urządzenia, m.in. trójnóg i nosze ewakuacyjne, prezentując techniki ratownicze wykorzystujące pojazd SD 31 Iveco Magirus. Wyszkolenie psów ratowniczych Specjalistycznej Grupy Poszukiwawczo-Ratowniczej zaprezentowane zostało na torze przeszkód.

Największym zainteresowaniem, nie tylko dzieci, cieszyły się pokazy tresury dwóch psów ratowniczych oraz multimedialna prezentacja w mobilnym symulatorze zagrożeń pożarowych w domu jednorodzinnym.

Renata Golly

Bezpieczniej na obozach

W Komendzie Głównej PSP podpisano aktualizację „Protokołu uzgodnień w zakresie wzmocnienia bezpieczeństwa na obozach harcerskich pod namiotami".

Sygnatariuszami podpisanego 19 czerwca dokumentu są: komendant główny Państwowej Straży Pożarnej, komendant główny Policji, dyrektor generalny Lasów Państwowych oraz przedstawiciele organizacji harcerskich i skautowych.

fot. Tomasz Banaczkowski

Podpisany dokument jest efektem pracy przedstawicieli służb oraz organizacji harcerskich i skautowych, która miała doprowadzić do stworzenia rozwiązań służących bezpieczeństwu dzieci i młodzieży wypoczywających na obozach. Zostały w nim uzgodnione zasady i procedury postępowania, które będą stosowane zgodnie z obowiązującymi przepisami państwowymi i regulacjami wewnętrznymi poszczególnych sygnatariuszy protokołu. Obejmują one etap przygotowania do obozowej akcji letniej, czas trwania obozu, a także sytuacje zagrożenia życia i zdrowia. Nakładają konkretne obowiązki na komendę obozu harcerskiego, Państwową Straż Pożarną i Policję.

Aktualizacja dokumentu obejmuje przede wszystkim dopracowanie wytycznych w zakresie organizacji wędrownych obozów harcerskich, a w szczególności informowanie służb przez kierownictwo obozu o miejscu wyruszenia, trasie obozu oraz przedziałach czasowych wyznaczonej do przebycia trasy. Ma to na celu zwiększenie świadomości o miejscu przebywania dzieci i młodzieży, jak również skrócenie czasu dotarcia służb do obozu w razie wystąpienia zagrożenia.

KG PSP

InSEC

Trzecia edycja Międzynarodowej Wystawy i Konferencji InSEC odbyła się 12 czerwca w Warszawie. Jest to coroczne wydarzenie tworzone w konsultacji z Ministerstwem Spraw Wewnętrznych i Administracji, będące forum dialogu i wymiany wiedzy dotyczącej dobrych praktyk i nowoczesnego wyposażenia wszystkich formacji zaangażowanych w ochronę granic i bezpieczeństwo wewnętrzne w Polsce, z wykorzystaniem dorobku i doświadczeń podobnych formacji z zagranicy.

Podobnie jak w poprzednich edycjach, do udziału w InSEC zostały zaproszone formacje odpowiedzialne za bezpieczeństwo wewnętrzne i ochronę granic w Polsce, wśród nich Straż Graniczna, Policja, Państwowa Straż Pożarna, Służba Ochrony Państwa, Agencja Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Krajowa Administracja Skarbowa, Główny Inspektorat Transportu Drogowego, Straż Ochrony Kolei, Straż Miejska m.st. Warszawy, Morska Służba Poszukiwania i Ratownictwa, Lotnicze Pogotowie Ratunkowe, Rządowe Centrum Bezpieczeństwa, Wojska Obrony Terytorialnej, Służba Więzienna i ochotnicze straże pożarne.

W charakterze prelegentów, prowadzących warsztaty z zakresu modernizacji służb mundurowych wystąpili przedstawiciele organizacji międzynarodowych, takich jak Frontex i Europol, oraz przedstawiciele zagranicznych formacji zaangażowanych w działania na rzecz zapewnienia bezpieczeństwa wewnętrznego i ochronę granic.

W czasie przerw pomiędzy spotkaniami i dyskusjami uczestnicy mieli okazję podziwiać pokazy sztuk walki i samoobrony zaprezentowane przez Straż Miejską m.st. Warszawy.

red.

Trener jak żaden inny

Po ciężkiej chorobie 29 maja 2019 r. zmarł asp. sztab. w st. sp. Piotr Sokołowski – wieloletni trener reprezentacji Polski w sporcie pożarniczym, wychowawca wielu znakomitych strażaków sportowców, wyróżniony srebrną odznaką „Za Zasługi dla Sportu", przyznawaną przez ministra sportu i turystyki.

Od 1997 r. był pierwszym trenerem męskiej reprezentacji Polski PSP w sporcie pożarniczym. W latach 2005-2010 pracował w Biurze Szkolenia Komendy Głównej PSP Warszawie. Trenował wielu rekordzistów Polski, medalistów największych imprez sportowych. To ich osobiste sukcesy były dla niego paliwem, mobilizującym do jeszcze większego zaangażowania w proces treningowy.

fot. arch. KG PSP

W 2013 r. zainicjował powstanie pierwszej w Polsce i jak na razie jedynej żeńskiej drużyny w sporcie pożarniczym. Między innymi dzięki jego zapałowi w krótkim czasie zawodniczki osiągnęły ogromny sukces. Zdobywały medale mistrzostw świata i biły rekordy. Do dziś nie minęło wielkie zaskoczenie najlepszych na świecie Czechów, Rosjan czy Białorusinów świetnym przygotowaniem polskiej drużyny.

Z wielu stron świata płyną do Polski kondolencje od strażaków. Piotr był niekwestionowanym autorytetem w międzynarodowym środowisku trenerów i zawodników, liderem, którego opinii słuchali obecni rekordziści świata. Współpraca z nim stanowiła powód do dumy.

Piotr Kalinowski / KG PSP

Bezpieczny przejazd

Statystyki pokazują, że 99% wszystkich zdarzeń na przejazdach kolejowo-drogowych wynika z niewłaściwych decyzji kierowców. Aby unaocznić to zagrożenie, 14 czerwca PKP Polskie Linie Kolejowe SA zorganizowały pokaz – symulację zderzenia lokomotywy z samochodem osobowym.

Podstawowe błędy prowadzące do tragedii na przejazdach to: ignorowanie znaku „STOP", przejeżdżanie pod zamykającymi się rogatkami, omijanie półrogatek, blokowanie przejazdu przez wjeżdżanie na tory bez możliwości zjazdu i niewłaściwe zachowanie, gdy auto zostanie unieruchomione na torach.

fot. Tomasz Banaczkowski

Wypadki na przejazdach to poniżej 1 proc. wszystkich wypadków komunikacyjnych, lecz trzeba ograniczać ich liczbę. W ostatnich latach dochodziło rocznie do około 200 wypadków, ginęło w nich kilkadziesiąt osób. Każde tego typu zdarzenie, obok podstawowego wymiaru, jakim jest tragedia poszkodowanych i ich rodzin, przynosi straty materialne i angażuje służby ratunkowe. W pierwszych pięciu miesiącach 2019 r. odnotowano 87 wypadków i kolizji na przejazdach i przejściach kolejowych. Zginęło w nich 20 osób, a siedem zostało ciężko rannych.

PKP Polskie Linie Kolejowe SA realizują największy w historii program inwestycyjny, który dzięki wymianie, remontom i budowie nowych torów, montaż nowoczesnych urządzeń sterowania ruchem bezpośrednio wpływa na wzrost bezpieczeństwa.

Od ubiegłego roku promowana jest tzw. żółta naklejka, której bezpośredni cel stanowi zapewnienie bezpieczeństwa uczestnikom zdarzeń na przejazdach. Na żółtej naklejce umieszczonej na przejeździe widnieją trzy podstawowe dane: indywidualny numer identyfikacyjny przejazdu kolejowo-drogowego, numer alarmowy 112 oraz techniczne numery awaryjne.

Indywidualny numer identyfikacyjny przejazdu kolejowo-drogowego to numer linii kolejowej i jej kilometr. Dzięki niemu podczas interwencji operator numeru 112 szybko lokalizuje przejazd na sieci kolejowej i w terenie. W kilka minut wstrzymany zostaje wówczas ruch pociągów i ograniczona możliwość kolejnej kolizji.

Numer alarmowy 112 służy do zgłaszania wypadków lub awarii samochodu na przejeździe. Numery techniczne „w razie awarii" to numery do informowania dyspozytora kolei na terenie konkretnego zakładu linii kolejowych – o usterce urządzeń, uszkodzeniu oznakowania na przejeździe kolejowo-drogowym, jeśli nie ma bezpośredniego zagrożenia życia.

W przypadku awarii czy zdarzenia na przejeździe po połączeniu z numerem 112 kierowca podaje indywidualny numer identyfikacyjny z żółtej naklejki. Operator numeru 112 powiadamia specjalnie stworzonym łączem służby PKP Polskich Linii Kolejowych SA. Wówczas właśnie wydane zostaje polecenie wstrzymania ruchu pociągów.

red.

VIRUS 2019

Przedstawiciele Szkoły Głównej Służby Pożarniczej w dniach 15-17 maja brali udział w Międzynarodowych Warsztatach Kół Naukowych VIRUS 2019 na Narodowym Uniwersytecie Służb Publicznych w Budapeszcie. Uczelnię reprezentowały trzy studentki Koła Naukowego „Liderzy Bezpieczeństwa" (Aleksandra Woźniak – prezes Koła oraz dwie wiceprzewodniczące – Ada Wróblewska i Klaudia Kurowska) wraz z opiekunką Koła, kpt. dr Moniką Wojakowską. Tegoroczne warsztaty VIRUS zgromadziły przedstawicieli uczelni wyższych z Czech, Słowacji, Chorwacji oraz Polski. Oprócz delegacji SGSP Polskę reprezentowali studenci Wojskowej Akademii Technicznej w Warszawie oraz Wyższej Szkoły Policyjnej w Szczytnie.

fot. arch. SGSP

W tym roku program warsztatów obejmował zagadnienia dotyczące zagrożeń bioterrorystycznych. W ramach panelu wprowadzającego poruszono kwestie związane z zarządzaniem sytuacjami awaryjnymi występującymi w krajach uczestników ćwiczeń. Zaprezentowano zbiór dobrych praktyk z zakresu prewencji oraz procedur reagowania na zagrożenia bioterrorystyczne. Każda uczelnia przedstawiła procedury prawne oraz zasady funkcjonowania organizacji bezpieczeństwa w zakresie zwalczania bioterroryzmu w swoim kraju.

Delegacja SGSP dodatkowo zaprezentowała innowacyjny projekt edukacyjno-prewencyjny #Kompetentni #Bezpieczni, skierowany do uczniów szkół licealnych oraz technicznych – młodzieży, która wkracza w życie dorosłe, podejmując decyzje m.in. o studiach, pracy, założeniu rodziny itp.

Kolejnym etapem ćwiczeń było przydzielenie uczestników warsztatów do grup ćwiczeniowych, w ramach których studenci

Warsaw Humanitarian EXPO

Międzynarodowe Targi Pomocy Humanitarnej i Rozwojowej to największe w Europie targi poświęcone globalnej pomocy humanitarnej oraz rozwojowej i związanemu z nią biznesowi. W tym roku odbyły się w dniach 11-13 czerwca w Ptak Warsaw Expo w Nadarzynie koło Warszawy. Zostały objęte patronatem honorowym prezydenta RP Andrzeja Dudy.

Targi podzielono na kilka stref tematycznych. W Strefie Logistyki i Komunikacji tematem przewodnim były najnowsze technologie komunikacyjne, jak również szeroko pojęte usługi spedycyjne oraz środki transportu. Strefa Medyczna to produkty z obszaru ewakuacji medycznej, posiewu i zapobiegania chorobom, dekontaminacji oraz profilaktyki medycznej. Strefa Schronienia prezentowała namioty, schrony, kontenery mieszkalne i systemy oczyszczania wody, Strefa Bezpieczeństwa – systemy bezpieczeństwa indywidualnego i zbiorowego. W niej swoje stanowisko miała m.in. Państwowa Straż Pożarna oraz inne służby. W Strefie Żywności prezentowali się producenci wyrobów spożywczych, nasion, systemów nawożenia i uprawy roślin. Strefa Agencji była obszarem prezentacji organizacji pomocowych i organizacji pozarządowych.

fot. Marta Wawiórko

Centralny punkt na targach stanowiło Miasteczko Humanitarne, gdzie można było spotkać ludzi, którzy na co dzień zaangażowani są w pomoc humanitarną oraz przedstawicieli organizacji prowadzących akcje pomocowe na całym świecie. Prowadzono interesujące debaty o sposobach zapobiegania klęskom żywiołowym i zwalczaniu ich skutków. Można było się dowiedzieć, jak w tych zadaniach pomagają nowoczesne technologie (np. drony i wirtualna rzeczywistość) oraz jak wyjechać na misje humanitarne prowadzone przez organizacje międzynarodowe.

Targom towarzyszyła konferencja Responsible Business for Humanitarian Emergencies. Podczas swojego wystąpienia prezydent RP Andrzej Duda podkreślał, że jest dumny z Polski, która po wyjściu z ponurej doby komunizmu rozwija się tak pomyślnie i stała się donatorem pomocy humanitarnej i rozwojowej.

Mówiąc o Warszawskich Targach Humanitarnych, prezydent Andrzej Duda podkreślał ich rolę dla rozwoju pomocy na całym świecie.

– *Wierzę, że tworząc płaszczyznę do wymiany doświadczeń i przemyśleń dla specjalistów z niemal całego świata, możemy przyczynić się do dalszego rozwoju działalności humanitarnej, tak aby w przyszłości pomoc udzielana była szybciej, skuteczniej i by rzeczywiście trafiała do wszystkich, zwłaszcza tych najbardziej potrzebujących* – powiedział.

Swoją obecność podkreśliła Państwowa Straż Pożarna, która na ponad 200 m kw. pokazała siły i środki związane z główną ideą targów.

Stoisko PSP cieszyło się dużym zainteresowaniem wśród zwiedzających, którzy nawiązywali w rozmowach do działań PSP poza granicami kraju czy sprzętu, który pozostaje w dyspozycji tej formacji, ale także zadawali pytania o działanie czujek dymu i czadu oraz akcje prowadzone w ramach prewencji społecznej Państwowej Straży Pożarnej.

Swoją ofertę ze stanowiskiem VR przedstawiła także Szkoła Główna Służby Pożarniczej.

Marta Wawiórko

Narodowego Uniwersytetu Służb Publicznych wraz z wykładowcą-koordynatorem zapoznali ich z obowiązującymi na tej uczelni zasadami prowadzenia zajęć dydaktycznych. W ramach zaproponowanych zajęć realizowano założenia operacyjne konkretnych scenariuszy zdarzeń. Dzięki temu uczestnicy mogli doświadczyć praktycznego wymiaru współdziałania jednostek, planowania sił i środków, a także reagowania na zdarzenia i sytuacje kryzysowe. Odpowiednikiem tego typu zajęć w SGSP są zajęcia realizowane w ramach przedmiotu „Symulacyjna gra decyzyjna", dlatego też uczestnictwo w międzynarodowych ćwiczeniach stało się okazją do uzupełnienia wiedzy, wymiany myśli i spostrzeżeń, a także inspiracji do zmian czy też doskonalenia obecnych działań w SGSP.

Kolejny punkt programu stanowiło zwiedzanie nowoczesnego kampusu uniwersytetu goszczącego warsztaty. Położony nad jeziorem, jest otwarty dla osób z zewnątrz i oprócz całej niezbędnej do ćwiczeń i szkoleń infrastruktury mieści plac zabaw, kawiarnię oraz boiska i stadninę koni.

Kolejny dzień rozpoczął się od podsumowującej poprzedni dzień konferencji prasowej. Uczestnicy projektu wcielili się w rolę m.in. komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej, komendanta głównego Policji, ministra zdrowia. Każdy z nich wypowiedział się o zdarzeniu z perspektywy swojego stanowiska i zadań reprezentowanej formacji mundurowej lub innego podmiotu odpowiedzialnego za działania na rzecz bezpieczeństwa. Następnie odbyło się spotkanie uczestników z przydzieloną wcześniej grupą ćwiczeniową, podsumowujące zdobytą wiedzę. Oficjalne przemówienie jednego z koordynatorów zakończyło szkolenie.

Monika Wojakowska / SGSP

Służba i pomoc

Masz niebezpieczny zawód. Twoje życie jest zagrożone. Twoja rodzina również. Jeżeli polegniesz lub zginiesz na służbie, albo zostaniesz osobą niepełnosprawną, zajmiemy się Twoimi dziećmi i najbliższymi. Nie zwlekaj, przystąp do programu SŁUŻBA I POMOC! Jutro znów masz służbę…

Tymi słowami Fundacja Dorastaj z Nami zaprasza pracowników służb publicznych, ich rodziny oraz przyjaciół z kręgów zawodowych do uczestnictwa w nowym programie wsparcia i profilaktyki. Najważniejszym celem programu jest zapewnienie kompleksowej, praktycznej pomocy najbliższym członkom rodzin poległych lub rannych na służbie funkcjonariuszy. Ale program adresowany jest do wszystkich pracowników służb, bo jak pokazuje życie, wszyscy narażeni są na poważne zagrożenia podczas pełnienia obowiązków. Ważną funkcję mają więc w programie działania profilaktyczne i porady specjalistów dające poczucie bezpieczeństwa i stwarzające przyjazne warunki do wykonywania trudnego, wymagającego poświęcenia i odwagi zawodu. Z uwagi na duży prestiż i poważne cele programu jego patronem honorowym został szef Biura Bezpieczeństwa Narodowego Paweł Soloch.

– *Chcemy być blisko wszystkich funkcjonariuszy służb publicznych* – mówi Magdalena Pawlak, prezes Fundacji. – *Chcemy dawać ich dzieciom i rodzinom poczucie, że nie są same, że jesteśmy z nimi w sytuacji, gdy brakuje im ojca, który zginął lub został ciężko ranny, albo matki, bo przecież coraz więcej kobiet wykonuje ten niebezpieczny zawód. Najbliższym ofiar, zwłaszcza dzieciom, towarzyszymy na co dzień w ich cierpieniu i osamotnieniu. Wiemy, jak im pomóc i robimy to. Zapewniamy im stypendia na naukę do 25 roku życia. Obejmiemy je wieloletnią pomocą doradców edukacyjnych i zawodowych. Gwarantujemy zajęcia terapeutyczne i opiekę psychologa. Funkcjonariuszom służb publicznych ułatwiamy otrzymanie porad prawnych, aby mogli zawczasu zabezpieczyć byt swoich rodzin.*

Aby przystąpić do programu, wystarczy wejść na stronę fundacji dorastajznami.org oraz wypełnić i wysłać formularz znajdujący się w zakładce SŁUŻBA I POMOC.

Fundacja Dorastaj z Nami powstała w 2010 r. Obecnie ma pod opieką ponad 120 dzieci. Niektórzy podopieczni Fundacji zdążyli się już usamodzielnić. Wielu z nich wybrało drogę swoich poległych czy ciężko rannych ojców lub matek.

Służą społeczeństwu świadomi zagrożeń. Nie da się niestety całkowicie wyeliminować niebezpieczeństwa, które jest chlebem powszednim tego zawodu, ale dzięki programowi SŁUŻBA I POMOC, można się na nie lepiej przygotować i zabezpieczyć byt najbliższych na wypadek najgorszego.

Odszedł ojciec wysokościówki

Zmarł st. bryg. w st. spocz. Marian Sochacki – współtwórca ratownictwa wysokościowego w Państwowej Straży Pożarnej, wieloletni funkcjonariusz Komendy Głównej PSP, znakomity wychowawca i wykładowca w Szkole Głównej Służby Pożarniczej, który swoją pasją zarażał kolejne pokolenia młodych strażaków. Odszedł od nas 2 czerwca.

W 1985 r. został absolwentem SGSP. „Zanim podjąłem decyzję o studiach w WOSP, wspinałem się – głównie w Tatrach, bardziej hobbystycznie niż wyczynowo. Pomyślałem, że te techniki uda się przenieść do działań strażackich. Znalazła się grupa pasjonatów, udało się utworzyć sekcję (…)" – mówił w jednym z wywiadów dla „Przeglądu Pożarniczego", wspominając początki sekcji ratownictwa wysokościowego w WOSP, której był opiekunem. Pod jego skrzydłami jej członkowie na przestrzeni kilku lat zdobyli istotne wyróżnienia sportowe.

Od początku studiów rozwijał swoje zainteresowania związane z ratownictwem wysokościowym. W 1992 r. został dowódcą Jednostki Ratowniczo-Gaśniczej nr 7 w Warszawie, która specjalizuje się w ratownictwie wysokościowym. Służbę w SGSP rozpoczynał w 1994 r., jako specjalista w Zakładzie Ratownictwa Technicznego. W tym samym roku został współautorem pierwszego w PSP (i jednocześnie pierwszego w specjalizacji) regulaminu działań w zakresie ratownictwa wysokościowego prowadzonego przez jednostki ratowniczo-gaśnicze PSP.

fot. arch. PP

Od 1999 r. był nauczycielem akademickim w SGSP. Brał udział w wielu szkoleniach za granicą, m.in. z technik ratownictwa linowego w Stanach Zjednoczonych, Paryskiej Brygadzie GRIMP i w Spéléo Secours Français. Szkolił żołnierzy jednostki GROM, funkcjonariuszy ówczesnego Biura Ochrony Rządu, Centralnego Biura Śledczego i innych formacji mundurowych oraz organizacji współpracujących z krajowym systemem ratowniczo-gaśniczym.

Za swoją działalność został wyróżniony brązową odznaką „Za Zasługi dla Ochrony Porządku Publicznego" i złotym medalem „Za Zasługi dla Pożarnictwa". Cześć Jego pamięci!

SGSP

Wszystko dla strażaków

Targi KIELCE IFRE-EXPO 2019 po raz kolejny przyciągnęły rzesze funkcjonariuszy PSP i druhów OSP, osób związanych zawodowo z pożarnictwem i pasjonatów tej dziedziny. Pokazy dynamiczne i poligonowe, szkolenia, prezentacje sprzętu najwyższej klasy zapewniły blisko 7500 zwiedzających pożyteczną wiedzę, cenne doświadczenia i wiele atrakcji.

Podczas Międzynarodowych Targów Sprzętu i Wyposażenia Straży Pożarnej i Służb Ratowniczych 127 wystawców z ośmiu krajów zaprezentowało urządzenia, narzędzia i środki ochrony indywidualnej niezbędne do tego, by strażak wykonywał swoje obowiązki skutecznie, w warunkach możliwie najbardziej komfortowych, ale przede wszystkim bezpiecznie.

fot. Anna Łańduch (1), Anna Sobótka (3) / PP

Nowinki techniczne

Podczas targów szczególnym zainteresowaniem cieszyły się pokazy możliwości cudów pożarniczej techniki – jedynej na świecie drabiny z łamanym przęsłem, podnośników o wysokości 32 m czy samojezdnej turbiny gaśniczej AIRCORE TAF35. Szczególnie ta ostatnia wywarła wielkie wrażenie na publiczności. Samobieżny pojazd na gąsienicach, sterowany przez operatora za pomocą zdalnego pulpitu, jest w stanie podawać wodę gaśniczą na duże odległości lub wytwarzać prądy mgłowe. Rozwiąże to wiele problemów podczas pożarów w tunelach, na lotniskach, w obiektach przemysłowych czy w lasach.

Oprócz turbiny gaśniczej w akcji goście targów mieli możliwość obejrzenia pokazów poligonowych – m.in. trenażera pożarów wewnętrznych, trenażera siłowego otwarcia drzwi, zastosowania stabilizacji pojazdów Paratech czy mgłowych systemów gaśniczych MIST-TECH.

Dowiedzieć się więcej

Nie zawiedli się również ci, którzy oczekiwali od targów IFRE-EXPO przede wszystkim potężnej dawki wiedzy teoretycznej i praktycznej. Szkolenia z zakresu gaszenia pożarów wewnętrznych przeprowadzili instruktorzy z inicjatywy Cfbt.pl, odbywały się spotkania dotyczące profilaktyki raka u strażaków pod hasłem „Mundur nie zbroja" czy warsztaty w trenażerze gazowym. Wiele można było się również dowiedzieć, odwiedzając strefę edukacji. Dyżurowali tam specjaliści z różnych instytucji zajmujących się ochroną zdrowia i bezpieczeństwa pracy, wśród nich ratownicy medyczni i lekarze.

Targom towarzyszyła również odprawa komendantów miejskich i powiatowych PSP. Wziął w niej udział nadbryg. Marek Jasiński, który uczestniczył także w otwarciu targów i obejrzał z zainteresowaniem sprzęt prezentowany na stoiskach wystawców.

Edukacyjnie i sportowo

Pasjonaci wiedzy pożarniczej i nie tylko mogli obejrzeć ujmujący pokaz udzielania kpp misiowi rannemu w wypadku czy ewakuacji Koziołka Matołka z płonącego domu w wykonaniu małych strażaków z OSP Stąporków. Swoimi umiejętnościami pochwaliły się również psy ratownicze z OSP Nowy Sącz. Pouczających atrakcji dostarczyło stoisko Centralnego Muzeum Pożarnictwa – można było zobaczyć, jak działają mobilne symulatory zagrożeń pożarowych: budynku jednorodzinnego, budynku użyteczności publicznej oraz zagrożeń w lasach. Nie zabrakło też akcentów sportowych – w postaci zawodów drużyn OSP i artystycznych – w formie wystawy zdjęć „Misja Szwecja – na linii ognia".

Kolejna edycja targów odbędzie się za dwa lata (przedsięwzięcie wchodzi w cykl dwuletni), ale z pewnością tym bardziej będzie obfitować w ciekawe prezentacje, warsztaty i inne atrakcje.

AS

fot. mat. promocyjne Targi Kielce

PRZEMYSŁAW GAD
SZYMON KOKOT-GÓRA

Bezpiecznie

Wyszkolenie strażaka zaczyna się od wyszkolenia dobrego instruktora. Ten wie, jak bezpiecznie i fachowo przeprowadzić zajęcia. Przy szkoleniu z pożarów wewnętrznych nabiera to szczególnego znaczenia.

Praca strażaka wiąże się z wieloma zagrożeniami. Praktycznie podczas każdej akcji ratowniczo-gaśniczej wystawiony jest na niebezpieczeństwo. Niektórych zagrożeń nie sposób przewidzieć, inne zostały rozpoznane dość dobrze. W przypadku wewnętrznych działań gaśniczych będą wynikały przede wszystkim z pracy w atmosferze nienadającej się do bezpośredniego oddychania, z wysokiej temperatury wytworzonej przez pożar czy też z ograniczonej bądź zerowej widoczności. Wszystko to może spowodować utratę orientacji czy zagubienie. To z kolei doprowadzić może do trudności w opuszczeniu strefy zagrożonej przed wyczerpaniem się zapasu powietrza [1].

Trenażery i unifikacja szkoleń

Obserwujemy dziś wzrost oczekiwań społeczeństwa wobec skuteczności i precyzji działań podczas gaszenia pożarów wewnątrz budynków. Jednocześnie zmiany technologii budowania domów oraz używanych materiałów wykończeniowych spowodowały wzrost dynamiki rozprzestrzeniania się pożarów. Spotykamy się z materiałami, które w czasie pożaru wydzielają znaczną ilość palnego i toksycznego dymu, dlatego szkolenia strażaków powinny być przeprowadzane w warunkach zbliżonych do rzeczywistych, pod nadzorem wykwalifikowanych instruktorów. Takie warunki możemy pozorować podczas kontrolowanego pożaru w komorach ogniowych.

Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej w 2018 r. zakończyła projekt wyposażania szkół pożarniczych oraz ośrodków szkolenia komend wojewódzkich PSP w 22 wielokontenerowe symulatory do ćwiczeń w zakresie gaszenia pożarów wewnętrznych. Projekt ten miał na celu stworzenie na terenie całego kraju ustandaryzowanych warunków procesu doskonalenia zawodowego z gaszenia pożarów wewnętrznych. Wcześniej, w 2015 r., komendant główny PSP podpisał „Program szkolenia z zakresu gaszenia pożarów wewnętrznych", rozpoczynając proces regulowania omawianych zagadnień na poziomie centralnym. Stworzono założenia do prowadzenia szkoleń, uwzględniające przygotowanie pierwszej grupy instruktorów przez osoby będące współautorami programu szkolenia, realizację kolejnych szkoleń w wyznaczonych lokalizacjach, wzory dokumentacji szkoleń. Przeprowadzono również w Olsztynie szkolenie zgrywające dla wąskiej grupy instruktorów, wyznaczonych do szkolenia kadry instruktorskiej. Przedsięwzięcia te miały na celu wprowadzenie oraz utrzymanie unifikacji na poziomie krajowym, odpowiadającej ujednoliconej bazie stanowisk do ćwiczeń, jak też programowi szkolenia wdrożonemu na szczeblu centralnym.

Realizacja szkoleń potwierdziła wcześniejsze założenia: podczas szkolenia w warunkach realnych bardzo ważną rolę odgrywają instruktorzy. Są to osoby, które poprzez kontrolowanie warunków rozwoju pożaru w czasie ćwiczenia mają wpływ na bezpieczeństwo uczestników. Proces szkolenia tych osób ma kluczowe znaczenie dla jakości szkoleń na terenie kraju. Dlatego też od 2015 r. szkoły aspirantów PSP oraz wybrane ośrodki szkolenia KW PSP prowadzą proces szkolenia instruktorów gaszenia pożarów wewnętrznych z wykorzystaniem kontenerów. Instruktorzy stają się osobami odpowiedzialnymi za prowadzenie szkoleń w sposób gwarantujący bezpieczeństwo uczestników przy odzwierciedleniu rzeczywistych warunków pożaru.

Program szkolenia wraz z odpowiednim przygotowaniem kadry szkolącej gwarantuje bezpieczny przebieg procesu, przy nastawieniu na skuteczne kształtowanie wysokich kompetencji i kwalifikacji. Jednocześnie, mając na uwadze fakt, że prowadzone ćwiczenia są jedynie symulacją prawdziwych zdarzeń, instruktor musi zwracać uwagę szkolących się na istotne różnice między ćwiczeniami a realnymi działaniami. Musi kreować odpowiedni kontekst prowadzonych zajęć.

Dbanie o zdrowie

Strażak prowadzący ćwiczenia lub działania ratownicze podczas gaszenia pożarów wewnętrznych narażony jest na działanie dymu oraz gazowych produktów spalania, ma on także kontakt z zanieczyszczonymi ubraniami specjalnymi i sprzętem OUO. Podczas pożaru materiały wytwarzają substancje drażniące, duszące i kancerogenne. Wymienione lotne produkty spalania możemy spotkać na każdym etapie ćwiczeń lub działań gaśniczych oraz podczas kontaktu z zanieczyszczonymi ubraniami specjalnymi. Dlatego też podczas takich szkoleń szczególną uwagę należy zwracać na zasady BHP oraz przedstawiać sposoby zdejmowania ubrania specjalnego i postępowania z nim po wyjściu z komory ogniowej. Dobrą praktyką jest trening tych elementów przed pierwszym ćwiczeniem oraz oznaczenie „STREFY CZYSTEJ", w której obowiązuje zakaz przebywania osób w zabrudzonych ubraniach specjalnych. Wspomniane zagadnienia stanowią integralną część programu szkolenia (rozdział III.1). Znalazły też odzwierciedlenie w skrypcie do realizacji szkoleń, który aktualnie przechodzi proces recenzji w KG PSP.

Warto zauważyć, że strażacy to grupa zawodowa o podwyższonym ryzyku zatrucia tlenkiem węgla i związanych z tym późnych powikłań. W ciągu służby poddawani są przewlekłej ekspozycji na tlenek węgla i inne szkodliwe substancje. Należy pamiętać, że oprócz ekspozycji dróg oddechowych występuje u nich też skórne wchłanianie

to skutecznie

toksyn podczas prowadzenia akcji ratowniczo-gaśniczych (często wielogodzinnych). Ich kontakt z toksynami jest krótki, ponieważ mierniki jakości i składu powietrza, w które są wyposażeni, zasygnalizują obecność progowych stężeń tlenku węgla w powietrzu i strażacy wycofają się z zagrożonej strefy. Niestety, zanim to nastąpi, każdy z ratowników wykona kilka wdechów, a szkodliwa substancja dostanie się do organizmu. W skali kilkunastu lat pracy może to skutkować tzw. późnymi powikłaniami i pojawieniem się chorób neurodegeneracyjnych [2]. Z tego powodu instruktorzy prowadzący zajęcia powinny zwracać szczególną uwagę na zagrożenia i stosować bezwzględnie sprzęt OUO podczas ćwiczeń. Potwierdzeniem występowania tych zagrożeń jest wynik pomiarów prowadzonych podczas ćwiczeń z wykorzystaniem trenażerów: miernik wielogazowy oddalony od paleniska na około 12 m na wysokości drzwi kontenera wskazywał stężenia CO na poziomie 50 ppm.

Osoba prowadząca szkolenia podczas pokazów rozwoju i przebiegu pożaru w tzw. małym domku dla lalek jest narażona na oddziaływania szkodliwych substancji, tak więc zaleca się prowadzenie zajęć przez dwóch instruktorów – jeden z nich zabezpieczony jest w sprzęt OUO, a drugi co najmniej w półmaskę twarzową wielokrotnego użytku z filtropochłaniaczem i goglami. Sprzęt ten jest nieodzownym elementem poprawiającym bezpieczeństwo i komfort pracy. Właściwy dobór, konserwacja oraz przechowywanie środków ochrony osobistej zapewnia ochronę użytkownika przed zanieczyszczeniami w powietrzu podczas zajęć. Mimo najlepszego sprzętu nieprzestrzeganie zaleceń i ograniczeń zawartych w instrukcjach użytkowania lub niewłaściwe dopasowanie czy nienoszenie przez cały czas właściwego, kompletnego zabezpieczenia może mieć niekorzystny wpływ na zdrowie.

Podnoszenie poprzeczki

Z uwagi na poziom trudności szkolenia należyta staranność i rozsądek powinny charakteryzować również podejście do osób ćwiczących. Aby zapobiec psychicznym przeciążeniom (np. stres, atak paniki), powinno się stopniowo podwyższać poziom trudności ćwiczeń. Przed każdym szkoleniem należy szczegółowo omówić ich cel, oczekiwania, kontekst. Na zmniejszenie bądź eliminację czynnika psychonerwowego znaczący wpływ mają profesjonalnie i pewnie działający instruktorzy, którzy podczas treningów są ciągle na miejscu i z którymi można w każdej chwili porozmawiać. Podczas prowadzenia szkolenia z otwartym ogniem należy zwracać uwagę na indywidualne predyspozycje każdego ze strażaków w grupie. Po zakończeniu danego scenariusza ważne jest ponowne omówienie założeń, podsumowanie przebiegu oraz zaakcentowanie dobrych stron, jak również elementów wymagających poprawy. Ustalenie sygnałów gestowych stosowanych podczas ćwiczenia (np. polecenie zastosowania konkretnej techniki operowania prądem gaśniczym), w szczególności sygnałów nakazujących przerwanie ćwiczenia i opuszczenie stanowiska, to obowiązek instruktorów i ważny element bezpieczeństwa podczas szkolenia.

Organizm człowieka został wyposażony w mechanizmy umożliwiające utrzymanie temperatury ciała w zakresie 36,5 – 37°C. Jeżeli stan ten zostanie zaburzony, w organizmie uruchomią się mechanizmy dążące do wyrównania temperatury. Znaczący wpływ na obciążenie wysoką temperaturą osób przebywających w komorze ogniowej podczas ćwiczenia ma wilgotność środowiska. Innym ważnym elementem mającym negatywny wpływ na warunki termiczne uczestnika szkolenia jest para wodna, która powstaje podczas podawania prądów gaśniczych w rozgrzane środowisko ćwiczeń. W tym miejscu uwagę trzeba zwrócić na instruktorów, którzy w czasie cyklu szkoleń najbardziej narażeni są na oddziaływanie wysokiej temperatury. Dlatego też przed każdym rozpoczęciem ćwiczeń należy ustalić funkcje, jakie będą pełnili oraz kiedy nastąpi zmiana na instruktora pracującego na pozycji gorącej (przy palenisku) z tym pracującym na pozycji zimnej (np. przy drzwiach).

Podczas wykonywania natarcia z przeszukaniem pomieszczeń należy rozważyć dokonanie zamiany na pozycji pracy instruktora, który odpowiada za kreowanie warunków, ponieważ czas realizacji przedmiotowego zadania powoduje duże obciążenie fizjologiczne organizmu.

Należy również zwrócić uwagę na to, by podczas szkolenia ratownicy narażeni na bezpośrednie oddziaływanie wysokich temperatur oraz toksycznych gazów pożarowych nie stosowali przestarzałych i uszkodzonych ubrań specjalnych. Duża częstotliwość prowadzenia szkoleń przez instruktorów spowoduje, że używany przez nich sprzęt narażony będzie na szybsze zużycie niż sprzęt użytkowany podczas służby w podziale bojowym. W związku z tym należy go poddawać częstszym przeglądom i konserwacji. Opisywane zagadnienie należy też wesprzeć poprzez odpowiednią organizację cyklu szkoleniowego. Stosowanie zasady 1/3/9: maksymalnie jedno ćwiczenie na pozycji gorącej dziennie, trzy razy w tygodniu i dziewięć w miesiącu pozwoli na ograniczenie do rozsądnego poziomu wspomnianej ekspozycji i rozłożenie ciężaru szkolenia pomiędzy zaangażowanych w nie instruktorów. To z kolei wymaga odpowiedniej organizacji, tj. dokładnego zaplanowania ćwiczeń gorących oraz prowadzenia rejestru, w którym odnotowuje się datę ćwiczenia, dane osób prowadzących i uczestników oraz inne istotne uwagi (np. opis

fot. arch. KW PSP Kielce (2)

Tabela 1. Obciążenia wynikające z zadań i otoczenia

Obciążenia wynikające z zadań	Obciążenia wynikające z otoczenia
przenoszenie wyposażenia	trucizny
przemieszczanie się do góry	ciepło
pełzanie	dym
zwalczanie zagrożeń	hałas
orientowanie się w sytuacji	ograniczenie widzialności
poszukiwanie osób	pary
stosowanie urządzeń technicznych	substancje i materiały niebezpieczne
organizowanie pracy zbiorowej	woda

Źródło: opracowanie własne Volkmar [3]

Tabela 2. Fizyczne i psychiczne reakcje na stres

Reakcja fizyczna	Reakcja psychiczna
szybsze oddychanie	zachowania stereotypowe
przyspieszone bicie serca	hamowanie reakcji
rosnące ciśnienie krwi	nieelastyczne myślenie
pocenie się	ograniczona spostrzegawczość

Źródło: opracowanie własne Volkmar [3]

scenariusza zgodnie z programem szkolenia KG PSP).

Osoba udzielająca instruktażu w komorze ogniowej niejednokrotnie musi nadwyrężać struny głosowe, żeby jej komunikaty były słyszane i zrozumiałe dla całej grupy biorącej udział w zajęciach. Dlatego dobrą praktyką jest wykorzystywanie łączności podhełmowej, która zapewnia kursantom komunikatywność i zrozumiałość wydawanych poleceń. Najbardziej odpowiednim miejscem do doskonalenia umiejętności pracy z tym sprzętem oraz wymiany informacji o jego ewentualnych wadach i zaletach jest właśnie szkolenie. Wspomniane wcześniej pełne omówienie zagadnień, ustalenie sygnałów gestowych wspierających proces komunikacji w tym trudnym środowisku, a także właściwe podsumowanie ćwiczenia pozwolą ograniczyć niezbędną komunikację w trakcie ćwiczeń do minimum.

Ostrożnie z paliwem

Program z gaszenia pożarów wewnętrznych określa niezbędną ilość materiału palnego, jakiej należy użyć do jednokrotnego palenia. Błędną praktyką jest stosowanie zasady „więcej znaczy lepiej" – czasami instruktorzy w celu odwzorowania realnych warunków pożaru decydują się na przygotowanie pakietu o większym obciążeniu ogniowym. Taka sytuacja działa niekorzystnie zarówno na osoby prowadzące szkolenie, jak i ich uczestników, gdyż prowadzi do zbyt dużego obciążenia oddziaływaniem termicznym, co skutkuje przyspieszeniem prowadzonych zajęć oraz uszkodzeniem sprzętu. Przy zastosowaniu pakietu zalecanego w programie jesteśmy w stanie osiągnąć wymagane cele dydaktyczne. Należy również przypomnieć o zakazie używania materiałów pochodzenia syntetycznego, które są stosowane w celu zwiększenia ograniczenia widoczności. Cel ten można osiągnąć poprzez spalanie w niskiej temperaturze uzyskiwane przez umiejętne stosowanie przez instruktorów wody oraz warunków wymiany gazowej. Pozwala to jednocześnie na ochronę mienia Państwowej Straży Pożarnej, jakim są trenażery, a także zapewnia wydłużenie ich żywotności. Te umiejętności instruktorzy zdobywają podczas szkoleń instruktorskich. Dlatego kluczowe znaczenie ma to, aby cały system szkolenia opierał się na przemyślanej hierarchii kwalifikacji i kompetencji, a szkolenia instruktorów były w dużej mierze nastawione na kształtowanie umiejętności.

Uwagę trzeba zwracać również na ilości niespalonego paliwa po zakończeniu ćwiczenia z otwartym ogniem. Rekomenduje się pozostawienie otwartych jednych z czteroczęściowych wrót w kontenerze na szerokości około 20 cm i pozwolenie na powolne wypalenie materiału pozostałego w palenisku. Zastosowanie nadmiernej ilości wody może powodować odkształcenia elementów paleniska. Zbyt intensywny dopływ powietrza może natomiast doprowadzić do powstania zbyt wysokich temperatur w momencie, kiedy na ogół nikt bezpośrednio nie nadzoruje stanowiska, a sprzęt jest już zwinięty i trwa konserwacja.

Przemysław Gad pełni służbę w KW PSP w Kielcach, a Szymon Kokot-Góra – w KW PSP w Olsztynie

Literatura:

[1] *Podstawy zabezpieczenia i ratowania strażaków podczas wewnętrznych działań gaśniczych*, Witold Nocoń, Szymon Kokot-Góra, Arkadiusz Cytawa, Piotr Grzyb.

[2] *Tlenek węgla pod lupą*, „Przegląd Pożarniczy" 2018, nr 10.

[3] *Gaszenie pożarów wewnętrznych*, pod redakcją Jana Kielina, tłum. Jan Kielin.

MARCIN MAZUR

Uczenie przez doświadczenie

Sale edukacyjne to narzędzie umożliwiające strażakom kształtowanie prawidłowych postaw podczas różnych zagrożeń. Jak je wykorzystać optymalnie? Zobaczmy, jak to robią w Opolu.

Centra i sale edukacyjne Ognik powstają w Polsce w ramach rządowego programu Bezpieczna+ od 2010 r. Obecnie w całym kraju istnieje osiem salek edukacyjnych oraz 66 klubików Ognik. Mieszczą się na terenie jednostek organizacyjnych PSP, jest ich zazwyczaj kilka w każdym województwie. Na zajęciach tam organizowanych uczestnicy zdobywają praktyczne umiejętności oraz poznają sposoby reagowania podczas zagrożeń takich jak pożary, wypadki drogowe, powodzie i wiele innych. Taka forma działań umożliwia kształtowanie prawidłowych zachowań wśród świadków zdarzenia.

W województwie opolskim działa obecnie jedno wyspecjalizowane Centrum Edukacyjne. Powstało na początku 2018 r., jako odpowiedź na potrzebę edukacji z zakresu bezpieczeństwa dla mieszkańców Opolszczyzny. Mieści się w obiekcie Komendy Miejskiej PSP. Plan działań Centrum już w fazie projektowej znacznie wykraczał poza ramy koncepcji Ognika.

Jak podobne instytucje tego typu, zostało ono przygotowane do edukowania społeczeństwa o różnych zagrożeniach. Zajęcia skierowane są przede wszystkim do zorganizowanych grup dzieci i młodzieży szkolnej, ale także do grona starszych odbiorców, takich jak inwestorzy czy inspektorzy ppoż.

Centrum Edukacyjne składa się z kilku pomieszczeń. Sala nr 1 to Ognik. Odbywają się w niej podstawowe zajęcia dydaktyczne, w tym: nauka udzielania pierwszej pomocy oraz zasad bezpiecznego zachowania się w czasie pożaru w domu lub szkole, prezentacja dotycząca formacji PSP oraz zadań, które realizuje. W sali nr 2 zaprezentowano zagrożenia, które mogą nas spotkać na zewnątrz. Słuchacze z pomocą narzędzi multimedialnych poznają zagadnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego (m.in. czym jest korytarz ratowniczy), zagrożenia związane z uszkodzonymi napowietrznymi liniami energetycznymi, pożarami lasów, wodą, lodem. Sala nr 3 prezentuje niebezpieczeństwa czyhające na nas w domu. Uczestnicy mogą obserwować powstawanie takich zjawisk, jak: pożar w wyniku przeciążenia sieci energetycznej, dziura wypalona w materiale przez pozostawione gorące żelazko lub sztuczny dym powstający przez oddziaływanie gorącego piecyka na przylegający fotel. Dowiadują się też, czym jest tlenek węgla i jak się przed nim uchronić. Jest też pomieszczenie spalone – ostatnia z sal, przeznaczona dla starszego grona odbiorców. Znajduje się w niej wyposażenie sali nr 3, ale w stanie po pożarze. W tle słychać korespondencję radiową strażaków nagraną w czasie ćwiczeń gaszenia pożaru wewnętrznego.

Zajęcia

By ujednolicić formułę zajęć, sporządzono scenariusze, które określają metodykę i konkretne zadania do wykonania przez osobę prowadzącą. Zostały one opracowane i zweryfikowane na podstawie doświadczeń zdobytych podczas pracy z różnorodnymi grupami słuchaczy. Sposób prowadzenia zajęć zależy głównie od wieku uczestników – ich możliwości poznawczych i umiejętności koncentracji uwagi. Od prowadzącego zawsze wymaga się czytelnego i przejrzystego przekazywania treści dydaktycznych.

Uczestników zajęć można podzielić na pięć podstawowych grup:

- grupa przedszkolna – dzieci w wieku od 5 do 6 roku życia,
- młodsza grupa szkolna – dzieci w wieku od 7 do 10 roku życia,
- starsza grupa szkolna – dzieci od 11 do 13 roku życia,
- grupa młodzieży szkolnej – od 14 do 18 roku życia,
- grupa osób dorosłych – osoby po 18 roku życia, bez górnej granicy wiekowej.

Najmłodsza grupa z oczywistych względów ma najmniejszy zasób wiedzy i doświadczenia w obszarze bezpieczeństwa. Z naszych obserwacji wynika jednak, że dzieci w tym wieku często wykazują prawidłowe rozeznanie do istoty zagrożeń. Mają ogólne skojarzenia ze służbą strażaka i wiedzą, jakie zadania realizuje formacja PSP. Wiedza ta niejednokrotnie czerpana jest z bajek – bywa, że słyszymy: „Proszę pana, a strażak Sam mówił, że nie można rozpalać ogniska w lesie". U dzieci w tym wieku umiejętność koncentracji uwagi jest niewielka, co

fot. arch. KM PSP Opole (2)

W przestrzeni zaaranżowanej jak wnętrze mieszkania prezentowane są przykłady zagrożeń w życiu codziennym

wymaga elastycznego podejścia od strażaka prowadzącego szkolenie. Dlatego też zajęcia w tej grupie prowadzone są głównie metodami aktywizującymi – opierają się na aktywności uczestników i interakcji z prowadzącym. Dzieci słyszą różnorodne pytania, dające im możliwość wypowiedzenia się, wyrażenia własnego zdania, o ile mają na to ochotę. Nie są zmuszane do aktywności, ponieważ mogą się zdarzyć dzieci bardziej skryte czy wstydliwe, dla których wypowiadanie się przy innych może być krępujące, a takie sytuacje nie są pożądane z punktu widzenia pedagogicznego. W tej grupie wiekowej zajęcia powinny być przyjemnością, dlatego dzieci mają możliwość wyrażenia siebie w sposób twórczy, np. dzięki kolorowankom związanym z tematyką bezpieczeństwa czy udziałowi w grach i zabawach (np. układanie puzzli ze znakami bezpieczeństwa). Zabawa jest dla dzieci naturalną i najłatwiejszą metodą odkrywania otaczającego świata oraz poznawania istniejących w nim zjawisk. Zajęcia takie spełniają zadania kształcące i poznawcze, co pozwala zarówno na odkrywanie świata, jak i praktyczne zastosowanie przyswojonej wiedzy. Połączenie zabawy z odpowiednio planowanymi czynnościami wykonywanymi przez dziecko umożliwia zaspokojenie ciekawości najmłodszego słuchacza oraz przyswojenie przez niego nowych umiejętności i doświadczeń.

Na drugą grupę składają się już dzieci starsze (od 7 do 10 lat). Mają one za sobą pierwsze doświadczenia szkolne, dlatego potrafią już przez ograniczony czas w skupieniu słuchać, co ma im do przekazania osoba prowadząca zajęcia. Mimo to nadal najlepiej i najbardziej efektywnie uczą się przez zabawę. Dzieci w tym wieku będą wiedziały więcej o zadaniach wykonywanych przez strażaków niż te z pierwszej grupy, ale z pewnością podczas zajęć w Centrum Edukacyjnym chętnie dowiedzą się nowych i ciekawych rzeczy o bezpieczeństwie czy właściwym reagowaniu w sytuacjach zagrożenia. Dlatego wykorzystywane są w tej grupie głównie metody aktywizujące, bazujące na interakcji między prowadzącym a uczestnikami. Ważne informacje podawane są w przystępnej dla słuchaczy formie i utrwalane w sposób dopasowany do ich wieku. Prowadzone są w związku z tym ćwiczenia praktyczne bazujące na zdobytej na zajęciach wiedzy – bezpieczne opuszczenie strefy pożaru po ogłoszeniu ćwiczebnego alarmu pożarowego w budynku. Dziecko od etapu wczesnoszkolnego dzięki naśladownictwu osoby dorosłej kształtuje swoją postawę, także w obszarze bezpieczeństwa. Ważne jest zatem prawidłowe zachowanie prowadzącego zajęcia i opiekunów grupy w czasie ewakuacji. Dzieci w tym przedziale wiekowym mogą już brać udział w sezonie letnim w ćwiczeniu polegającym na ugaszeniu pożaru (wypełnieniu pojemnika wodą) przy użyciu hydronetki wodnej. Stanowi to niezwykle atrakcyjny sposób nauki poprzez zabawę na świeżym powietrzu.

Do kolejnej grupy należą dzieci w starszym wieku szkolnym (od 11 do 13 lat). Są one już przyzwyczajone do metod podających, stosowanych w szkole. Mogą dłużej koncentrować się na zadaniu i przyswajać bardziej skomplikowaną wiedzę. Zajęcia z nimi obejmą większy zakres treści, łącznie z wykonywaniem złożonych ćwiczeń. Niezbędne jest uwzględnienie naturalnego procesu uczenia się, opartego na wykorzystaniu atrakcyjnych dla dzieci aktywności, ich wiedzy i sprawności, a jednocześnie prowadzenie zajęć w taki sposób, aby dzieci miały możliwość zdobywania kolejnych doświadczeń oraz umiejętności dopasowanych do ich etapu rozwoju. By je zaciekawić, można przedstawić bardziej wyraziste obrazy dotyczące bezpieczeństwa, np. nagranie rozwoju pożaru testowego oraz zgromadzone w Centrum Edukacyjnym przedmioty, które były przyczyną powstania pożaru. Zajęcia w tej grupie wiekowej stanowią już niewątpliwą wartość merytoryczną, ale także są dla dzieci możliwością spędzenia czasu w sposób ciekawy i interesujący.

Dzieci w wieku przedszkolnym i szkolnym zachęcane są do aktywnego uczestnictwa w zajęciach poprzez obietnicę nagrody. Perspektywa przebrania się w ubranka imitujące ubrania specjalne strażaka oraz plastikowe hełmy spełnia swoje zadanie. Dzieci z reguły bardzo przejmują się swoją nową rolą strażaka, do tego stopnia, że często ponaglają opiekunów do opuszczenia strefy pożaru po ogłoszeniu ćwiczebnego alarmu pożarowego w budynku.

Do przedostatniej grupy uczestników zajęć należy młodzież w wieku od 14 do 18 lat. W tej grupie obserwuje się zmianę podejścia do prowadzącego zajęcia strażaka. Wśród dzieci w wieku przedszkolnym i wczesnoszkolnym łatwiej utrzymać porządek i dyscyplinę na zajęciach (uznają autorytet dorosłych). Wśród młodzieży autorytet mają również członkowie grupy rówieśniczej. Prowadzący już na wstępie musi wyraźnie ustalić obowiązujące na zajęciach zasady. Młodzież w tej grupie wiekowej ma już w pełni rozwiniętą umiejętność koncentracji uwagi, choć nie oznacza to, że zajęcia prowadzone mogą być wyłącznie w formie pogadanki. Prezentowane są więc filmy edukacyjne dotyczące zagrożeń płynących z nieumiejętnego gaszenia pożarów tłuszczów oraz niebezpieczeństw związanych z powstawaniem tlenku węgla. Ta grupa w większości już w pełni świadomie może wziąć udział w prezentacji pomieszczenia symulującego pogorzelisko po pożarze mieszkania. Dzięki różnorodnym środkom dydaktycznym można zainteresować słuchaczy zadaniami dopasowanymi do ich możliwości i zainteresowań. Należy przy tym

Metodyka prowadzenia zajęć w Centrum Edukacyjnym przy KM PSP w Opolu

GRUPY WCZESNOSZKOLNE

Lp.	Wykonywana czynność	Czas [min]
1	Przywitanie dzieci przed wejściem do Centrum, przedstawienie się instruktora, zaproszenie do środka. Dzieci pozostawiają okrycia wierzchnie na wieszakach na parterze. Czas na skorzystanie z WC	5
2	Przejście wraz z dziećmi do sali Centrum Edukacyjnego i zajęcie miejsca na pufach. Przedstawienie zasad BHP obowiązujących na terenie komendy (poruszamy się tylko w zwartej grupie, nie oddalamy się bez pozwolenia, nie dotykamy eksponatów, wykonujemy polecenia instruktora).	5
3	Prezentacja manekinów strażackich połączona z pogadanką na temat zadań straży pożarnej.	5
4	Zaproszenia do założenia ubrań strażackich (bez hełmów). Wskazana pomoc opiekunek.	5
5	Prezentacja filmu (projektor multimedialny) dotyczącego prawidłowego zachowania w czasie pożaru. Po filmie kilka pytań sprawdzających, co dzieci zapamiętały. Zwracamy uwagę, że zawsze trzeba ostrzec osoby znajdujące się w pobliżu.	10
6	Prezentacja domku pokazowego z zadymieniem. Wyjeżdżamy z domkiem na środek sali, dzieci pozostają na swoich miejscach. Przed pokazem przekazanie informacji o czujkach dymu oraz o tym, że jest to makieta domu, w którym znajduje się kilka mieszkań.	5
7	Prezentacja filmu (projektor multimedialny) dotyczącego znaków ewakuacyjnych oraz filmu o prawidłowym wykonaniu zgłoszenia alarmowego. Po filmie czas na kilka pytań sprawdzających, co dzieci zapamiętały.	10
8	Przedstawienie podstawowych zasad udzielenia pierwszej pomocy.	5
9	Podział całej grupy na trzy podgrupy i zaproszenia do wykonania zadań: 1) pierwsza pomoc, 2) układanie puzzli ze znaków ewakuacyjnych, 3) kolorowanki związane z tematyką bezpieczeństwa. Każda grupa wykonuje po kolei każde zadanie (max 5 min na każde stanowisko). Jeśli grupa skończy wcześniej, może wejść na drabinkę z dzwonkiem pod opieką opiekunki. Dzieci zabierają kolorowanki po zakończonych zajęciach.	15
10	W nagrodę za wykonanie poprzednich zadań dzieci zakładają hełmy strażackie.	5
11	Przejście do sali nr 2. Prezentacja automatyczna dotycząca bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Po filmie ustawienie korytarza ratowniczego na makiecie.	10
12	Sala nr 2. Prezentacja automatyczna zagrożeń w przypadku zerwania się napowietrznych linii energetycznych, w czasie pożarów lasów oraz zagrożeń nad wodą i na lodzie.	15
13	Przejście do sali nr 3. Prezentacja automatyczna dotycząca zagrożeń pożarowych w domu.	10
14	Uruchomienie wytwornicy dymu oraz czujki dymu, hasło do ewakuacji – ćwiczebny alarm pożarowy w budynku ogłaszany przez wydzielony dźwiękowy system ostrzegawczy. Dzieci w prawidłowy sposób opuszczają pomieszczenie, zamykają i uszczelniają drzwi przeznaczonym do tego celu ręcznikiem.	2
15	Wykonanie zgłoszenia na numer alarmowy przez ochotnika z grupy dzieci (wydzielona linia telefoniczna połączona z drugim telefonem). Pamiętamy, że zgłaszamy z miejsca w którym się znajdujemy, mówimy najpierw dzieciom, że to jest ulica Głogowska w Opolu. Rozmowa w trybie głośnomówiącym.	3
16	Sprawdzenie gorących drzwi. Przypomnienie, że nie można tam wchodzić.	2
17	Zakończenie zajęć w Centrum Edukacyjnym, wręczenie dyplomów, wspólne zdjęcie. Przejście do budynku JRG. Prezentacja Stanowiska Kierowania KM PSP oraz wyposażenia JRG (dodatkowo w okresie letnim zabawa z hydronetkami „na mokro").	30
Czas		142

pamiętać, że zbyt łatwe zadania zniechęcałyby uczestników do aktywności.

Ostatnią grupę stanowią osoby dorosłe, czyli powyżej 18 lat. Mają one z reguły szeroką wiedzę dotyczącą zasad zachowania bezpieczeństwa w sytuacjach zagrożenia, często podpartą osobistymi doświadczeniami. Skupiają się przede wszystkim na weryfikacji swojej wiedzy dotyczącej bezpiecznego zachowania w przypadku różnorakich zagrożeń. Szczególnym zainteresowaniem cieszą się stanowiska do nauki udzielania pierwszej pomocy oraz urządzenia do wykrywania dymu i tlenku węgla.

Scenariusz zajęć

Ważnym elementem przygotowania metodyki było przeprowadzenie zajęć próbnych z wybraną grupą przedszkolną, na których sprawdzono wszystkie elementy wcześniej przygotowanej ścieżki edukacyjnej. Zajęcia odbyły się w obecności opiekunek z przedszkola, a całość została nagrana z użyciem dwóch kamer wideo. Pozwoliło to na odtworzenie całości zajęć i wyłapanie elementów szkolenia, które należy zmodyfikować, poprawić. Zorganizowano również spotkanie z opiekunkami, które na żywo obserwowały zajęcia i podzieliły się swoimi spostrzeżeniami. Wszystkie powyższe działania pozwoliły wypracować jednolitą metodykę zajęć prowadzonych w Centrum.

Tabela zawiera propozycję przebiegu zajęć dla dzieci w wieku wczesnoszkolnym. To jedna z najczęściej odwiedzających Centrum Edukacyjne grup wiekowych. Poszczególne etapy mogą ulegać wydłużeniu lub skróceniu, w zależności od zainteresowania słuchaczy.

Jakie efekty?

Każdy uczestnik szkolenia, bez względu na wiek, może przyswoić lub zweryfikować nową wiedzę związaną z reagowaniem na różnorodne zagrożenia. Kluczowa rola należy do osoby prowadzącej zajęcia, ponieważ musi ona dopasować metody i techniki dydaktyczne do danego grona odbiorców. Podczas zajęć strażak prowadzący zajęcia staje się niejako nauczycielem (pedagogiem), a co za tym idzie – wymaga się od niego zupełnie innych umiejętności niż te, które wykorzystuje podczas akcji ratowniczych na co dzień. Istotne jest, aby zajęcia prowadziła stała grupa, przeszkolona wcześniej z metodyki – stoi bowiem przed nią wyzwanie przekazania dzieciom i młodzieży wiedzy z zakresu bezpiecznego zachowania się w czasie pożaru lub innych zagrożeń. Każde zajęcia stają się dla odwiedzających pewną formą przygody. Po zajęciach prowadzący formułuje wspólnie z uczestnikami wnioski, które pozwolą usystematyzować wiedzę i zamienić wrażenia w doświadczenie. Odkrywczość wniosków odwiedzających i szczegóły, na które zwracają uwagę, może zaskakiwać prowadzącego nawet po wielu zajęciach.

kpt. Marcin Mazur jest zastępcą dowódcy zmiany w JRG 1 KM PSP Opole

KRZYSZTOF WICIAK

Trenaże

W jaki sposób szkolenie dyżurnych stanowisk kierowania PSP mogłoby wejść na wyższy poziom rozwoju? Z pewnością przełomem byłaby realizacja koncepcji trenażera przeznaczonego specjalnie dla nich.

Sprawna i skuteczna realizacja zadań nałożonych ustawowo na służbę dyżurną stanowisk kierowania Państwowej Straży Pożarnej wymaga od wykonujących je funkcjonariuszy fachowej wiedzy, umiejętności i doświadczenia. Przygotowanie strażaków do profesjonalnego wykonywania obowiązków wiąże się z pracochłonnym i żmudnym szkoleniem. W systemie doskonalenia zawodowego PSP nie istnieje jednolite narzędzie treningowe pozwalające nabyć niezbędne umiejętności, tworzone są jednak innowacyjne rozwiązania, które mają wypełnić tę lukę.

Koncepcja trenażera dla dyżurnych stanowisk kierowania oparta jest na projekcie urządzenia treningowego umożliwiającego zdobywanie wiedzy i umiejętności w warunkach zbliżonych do rzeczywistych, przy wykorzystaniu oprogramowania i sprzętu komputerowego oraz dokumentacji operacyjnej.

Innowacyjny środek dydaktyczny

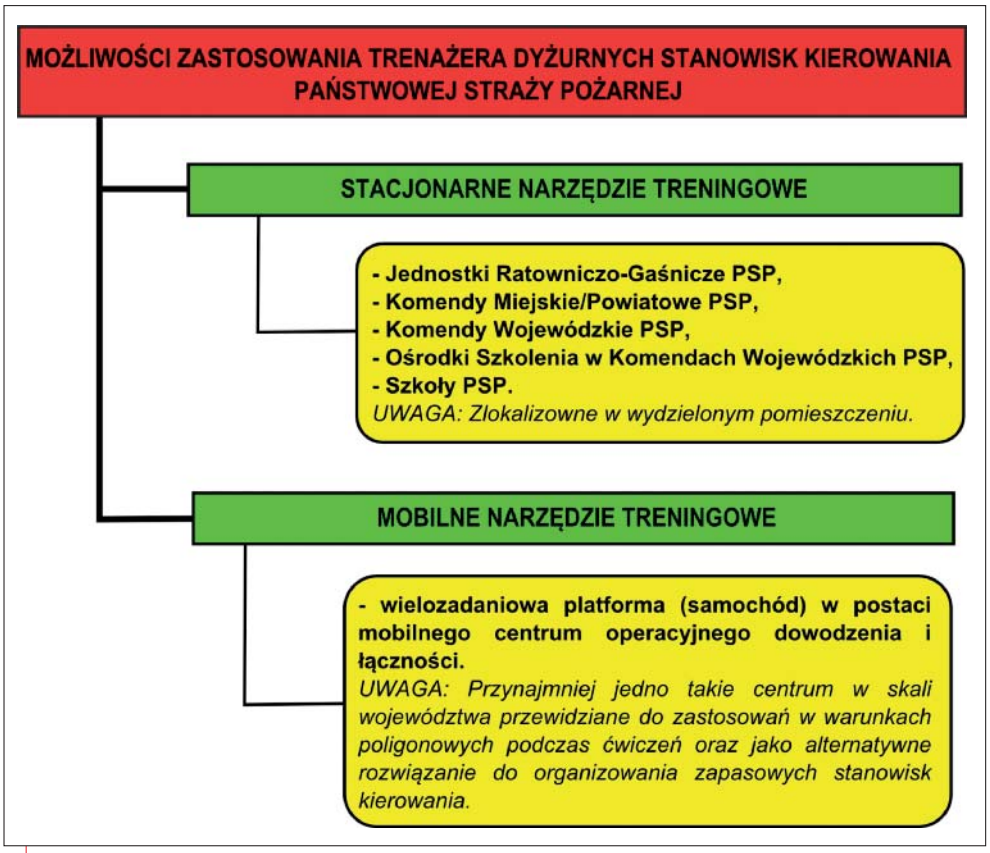
Szkolenia mają na celu uzupełnienie przez pracowników wiedzy, umiejętności i kompetencji niezbędnych do prawidłowego wykonywania zadań na danym stanowisku pracy. Wymaga to zastosowania odpowiednich metod – istnieje ich wiele, a wybór odpowiedniej zależy od rodzaju wiedzy i umiejętności, które chcemy rozwijać. Można zatem stosować metody oparte na zapoznaniu się z zadaną lekturą, modelowaniu zachowań, klasycznych wykładach i ćwiczeniach, organizowaniu konferencji, rotacji pracowników, omawianiu przypadków, grach i symulacji, nauce w działaniu, grach i treningu psychologicznym, treningu wrażliwości, interaktywnym wideo oraz inscenizacji [1].

Ważnym aspektem skutecznego szkolenia jest zastosowanie odpowiednich środków dydaktycznych. Do nowoczesnych narzędzi tego rodzaju należą trenażery. Ich zaletą jest możliwość wykorzystania techniki symulacyjnej, polegającej na imitowaniu działania całego systemu lub urządzenia przez użycie odpowiednich modeli, aby w rezultacie dokonać oceny funkcjonowania badanego systemu lub urządzenia w zmieniających się warunkach. Inną zaletą trenażerów, z inżynierskiego punktu widzenia, jest wykorzystanie modeli jako narzędzi do badania i projektowania procesów: myślenia, komunikowania, przewidywania, sterowania oraz szkolenia [2].

Co potrafi trenażer

Szkolenie i doskonalenie zawodowe opiera się na układzie powiązanych ze sobą elementów (metod szkoleniowych i środków dydaktycznych) oraz relacji między nimi (organizacja szkolenia, kontrola i ocena postępów w szkoleniu), ukierunkowanym na osiąganie założonych celów związanych z rozwijaniem wiedzy i umiejętności.

Trenażer zastosowany w procesie doskonalenia zawodowego pozwala na szkolenie indywidualne lub zespołowe w zakresie posługiwania się różnego rodzaju urządzeniami i przyrządami. Ten



Rys. 1. Możliwości zastosowania trenażera do szkolenia dyżurnych stanowisk kierowania PSP

r XXI wieku

nowoczesny środek dydaktyczny zastępuje realny sprzęt i tym samym znacznie obniża koszty szkolenia. Jego mechanizmy i systemy są modelami podobnymi do oryginału, co pozwala na pracę w warunkach zbliżonych do realnych. Umożliwia nabywanie przez uczestników zajęć praktycznych umiejętności lub ich ćwiczenie. Zastosowanie odpowiednich zadań programowych i określenie zagadnień wskazujących kolejność czynności, które należy wykonać, pozwala na osiągnięcie żądanego poziomu wyszkolenia.

W praktyce stosuje się trenażery o różnych poziomach profesjonalizmu [3]:

- **Trenażery poziomu 1** – wykorzystują typowe komputery klasy PC i techniki rzeczywistości wirtualnej (ang. *virtual reality*). Symulowane jest urządzenie realne, jego otoczenie oraz sprzęt i przyrządy sterownicze.
- **Trenażery poziomu 2** – wyposażone są w komputery klasy PC i dołączone do nich rzeczywiste pulpity sterownicze urządzeń oraz przyrządy. Techniki rzeczywistości wirtualnej również się pojawiają, symulowane jest realne urządzenie i przyrządy oraz ich otoczenie.
- **Trenażery poziomu 3** – są to trenażery poziomu 1 lub 2 wykorzystujące dodatkowo rzeczywistość rozszerzoną (ang. *augmented reality*). Mamy do czynienia z rzeczywistym urządzeniem w rzeczywistym otoczeniu z elementami symulowanymi. Osoba szkolona używa specjalnego hełmu.

Warto zwrócić uwagę, że zastosowanie trenażera w procesie szkolenia i doskonalenia zawodowego pozwala na optymalne rozwijanie umiejętności oraz wyrabianie u uczestników zajęć właściwych nawyków w zakresie obsługi sprzętu. Włączenie trenażera (poziomu 2) do procesu szkolenia obsad stanowisk kierowania w Państwowej Straży Pożarnej nabiera szczególnego znaczenia w dynamicznie zmieniających się warunkach, wynikających z ogromu nałożonych na formację zadań, konieczności obsługi oprogramowania komputerowego, praktycznego wykorzystania dokumentacji operacyjnej oraz w kontekście konieczności błyskawicznego podejmowania trafnych decyzji. Ważne jest również, że ten nowoczesny środek dydaktyczny pozwala na dokonanie przez trenera rzetelnej oceny skuteczności wykonywanych czynności i realizowanych zadań.

Trenażer przewidziany jest w głównej mierze jako stacjonarne narzędzie treningowe zlokalizowane w wydzielonym pomieszczeniu. Może zostać wykorzystany do szkolenia obsady stanowisk kierowania jednostek ratowniczo-gaśniczych, komend miejskich i powiatowych, komend wojewódzkich, ośrodków szkolenia i szkół PSP. Urządzenie nie ma ograniczeń sprzętowych ani programowych i może dostosować się do wymaganych standardów.

Dzięki zastosowanej w trenażerze technologii informatyczno-telekomunikacyjnej możliwe jest także wykorzystanie go jako narzędzia treningowego w mobilnym centrum operacyjnym dowodzenia i łączności. Pozwala to na doskonalenie kadr w warunkach poligonowych, na przykład podczas ćwiczeń dowódczo-sztabowych, ćwiczeń odwodów operacyjnych oraz manewrów ratowniczych. Stanowi również alternatywne rozwiązanie, jeśli chodzi o organizowanie i funkcjonowanie zapasowych stanowisk kierowania.

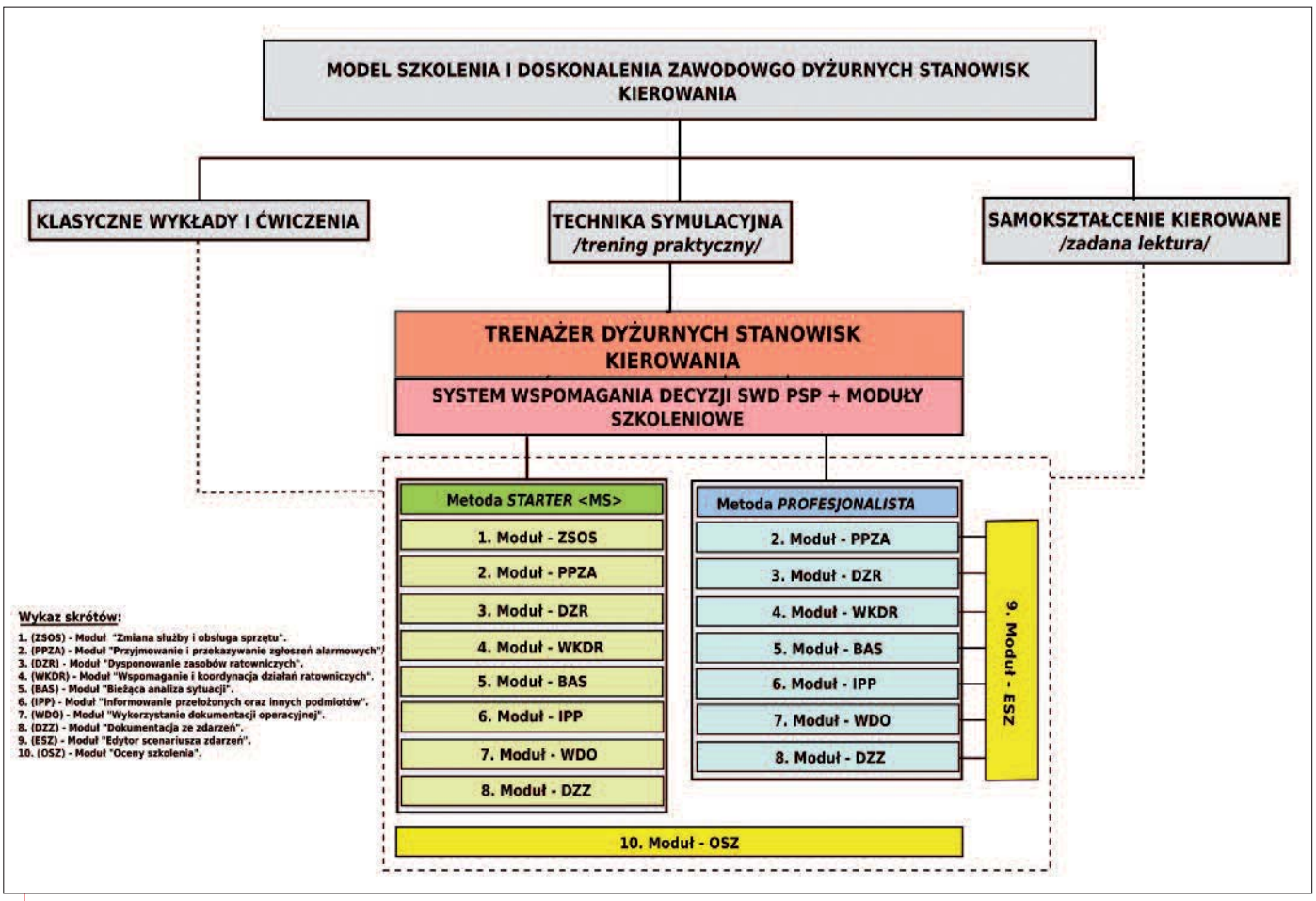
Zakłada się, że obok stacjonarnych trenażerów zlokalizowanych w jednostkach organizacyjnych PSP w skali województwa zostanie utworzone przynajmniej jedno mobilne centrum operacyjne dowodzenia i łączności z wbudowanym trenażerem dyżurnych stanowisk kierowania.

Proces szkolenia

Kluczowym rozwiązaniem w tej kwestii jest zastosowanie Systemu Wspomagania Decyzji PSP skompilowanego z modułami szkoleniowymi według zaprojektowanych metod: „STARTER <MS>" oraz „PROFESJONALISTA <MP>". Nacisk położony jest na zdobywanie nowych doświadczeń i kształtowanie odpowiednich nawyków oraz sprawdzenie stanu wiedzy w zakresie zadań realizowanych w stanowiskach kierowania PSP. Taki sposób wdrożenia metod szkoleniowych zakłada następujące kroki:

- opracowanie i bieżąca weryfikacja planu szkolenia,
- dobór jego zakresu i treści,
- wybór technik,
- sformułowanie szczegółowych celów do realizacji,
- kontrola przebiegu szkolenia,

REKLAMA



Rys. 2. Model szkolenia i doskonalenia zawodowego dyżurnych stanowisk kierowania PSP z wykorzystaniem trenażera

- analiza i ocena jego przebiegu,
- ocena przydatności zdobytych umiejętności i wiedzy.

Warto przyjrzeć się bliżej opracowanym metodom. Pierwsza z nich – **„STARTER <MS>"** ma na celu przygotowanie zawodowe strażaków o krótkim stażu służby. Umożliwia przeprowadzenie treningu praktycznego polegającego na opanowaniu podstawowych wiadomości i czynności w zakresie obsługi sprzętu oraz oprogramowania komputerowego przy użyciu odpowiedniego modułu szkoleniowego. „STARTER <MS>" wykorzystuje technikę symulacyjną (bez analizy przypadków i problemów decyzyjnych w postaci założonego scenariusza zdarzeń), przede wszystkim w zakresie następujących modułów szkoleniowych:

- „Zmiana służby i obsługa sprzętu (ZSOS)",
- „Przyjmowanie i przekazywanie zgłoszeń alarmowych (PPZA)",
- „Dysponowanie zasobów ratowniczych (DZR)",
- „Wspomaganie i koordynacja działań ratowniczych (WKDR)",
- „Bieżąca analiza sytuacji (BAS)",
- „Informowanie przełożonych oraz innych podmiotów (IPP)",
- „Wykorzystanie dokumentacji operacyjnej (WDO)",
- „Dokumentacja ze zdarzeń (DZZ)".

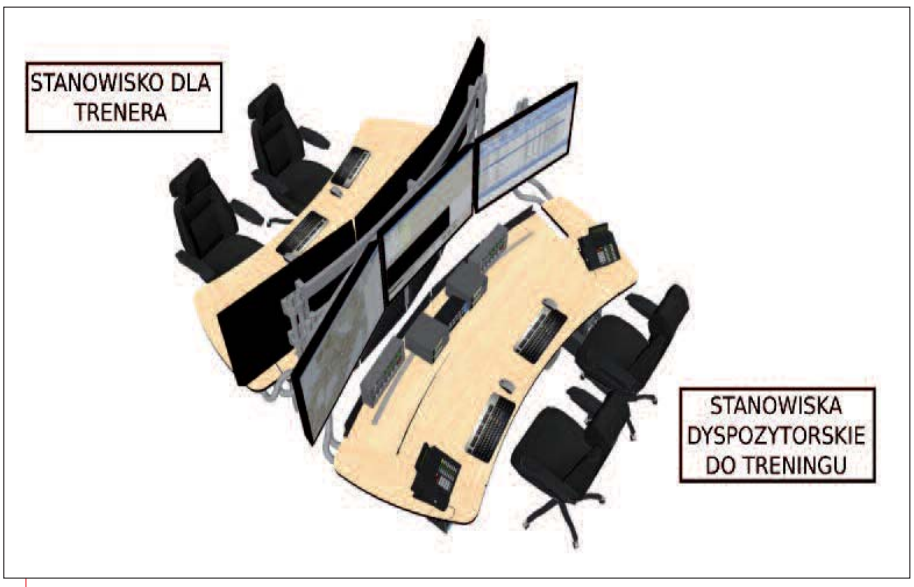
Metoda **„PROFESJONALISTA <MP>"** ma na celu przede wszystkim analizę i ocenę umiejętności oraz wiedzy dyżurnych operacyjnych i dyspozytorów stanowisk kierowania w Państwowej Straży Pożarnej, mających dłuższy staż służby (np. powyżej jednego roku). Ze względu na swoją wielopoziomowość jest bardziej skomplikowaną formą doskonalenia zawodowego. Realizacja „PROFESJONALISTY <MP>" zakłada wykorzystanie takich samych modułów szkoleniowych, jak w „STARTERZE <MS>" (bez modułu „Zmiana służby i obsługa sprzętu (ZSOS)"). Pojawia się jednak dodatkowy element – „Edytor scenariuszy zdarzeń (ESZ)", który umożliwia trenerowi zastosowanie techniki symulacyjnej oraz szeroko pojętej analizy przypadków i problemów decyzyjnych. Przeprowadzany jest praktyczny trening z wykorzystaniem założonych scenariuszy.

Powyższy model realizacji szkolenia pozwoli jego uczestnikom:

- analizować realne warunki, w których działają (odzwierciedlające stanowisko kierowania),
- dokonywać oceny istniejącej sytuacji (na podstawie otrzymywanych i przekazywanych informacji),
- reagować na zmiany warunków (szczególnie przez bieżącą analizę sytuacji),
- podejmować trafne decyzje (zwłaszcza w obszarze przyjmowania zgłoszeń alarmowych, dysponowania zasobów ratowniczych do działań),
- znajdować najkorzystniejsze rozwiązania (szczególnie, jeśli chodzi o wspomaganie i koordynację działań ratowniczych),
- wykorzystywać nabytą wiedzę w najskuteczniejszy sposób.

Budowa trenażera

Trenażer dyżurnych stanowisk kierowania składa się z informatyczno-telekomunikacyjnych urządzeń i sprzętu oraz oprogramowania komputerowego. Jako bazę, służącą do zainstalowania potrzebnych składników, wykorzystano modułowy pulpit dyspozytorski. Jego konstrukcja umożliwia dowolną konfigurację ustawień. Pozwala to na tworzenie tzw. gniazd dyspozytorskich.



Rys. 3. Ustawienie pulpitów trenażera dyżurnych stanowisk kierowania PSP w konfiguracji dwumodułowej

Rys. 4. Ustawienie pulpitów trenażera dyżurnych stanowisk kierowania PSP w konfiguracji trójmodułowej

Platforma sprzętowa oraz programowa trenażera jest zintegrowana ze sprzętem, urządzeniami oraz systemami zewnętrznymi (peryferyjnymi). Gniazda przyłączeniowe są skonfigurowane w taki sposób, aby można było je podłączyć do tych urządzeń i systemów. W efekcie otrzymujemy w pełni funkcjonalne, gotowe do pracy narzędzie treningowe.

Trenażer wzbogacony został również o dokumentację operacyjną. Stanowi ona integralny element wyposażenia, zgodnie z jego założoną funkcjonalnością. Dokumentacja operacyjna nie jest narzędziem stricte informatycznym, jednak niektóre jej elementy, tj. dokumentacja łączności, wzory druków, plany, procedury, wytyczne, zasady, instrukcje itp. mogą być wykorzystane w postaci elektronicznej, w zależności od potrzeb.

Zasada działania

Trenażer wyposażony jest w minimum dwa stanowiska dyspozytorskie do treningu oraz przynajmniej jedno przeznaczone dla trenera. W zależności od wyboru poziomu szkolenia (metody szkoleniowej) prowadzący rozpoczyna szkolenie, uruchamiając sprzęt i oprogramowanie komputerowe – w czynnościach tych aktywnie uczestniczą ćwiczący. Jeżeli szkolenie realizowane jest według metody „STARTER <MS>", to uczestnicy rozpoczynają trening od modułu szkoleniowego „Zmiana służby i obsługa sprzętu (ZSOS)". Dzięki temu opanowują podstawy obsługi urządzeń i oprogramowania. Następnie korzystają po kolei z niżej wymienionych modułów szkoleniowych:

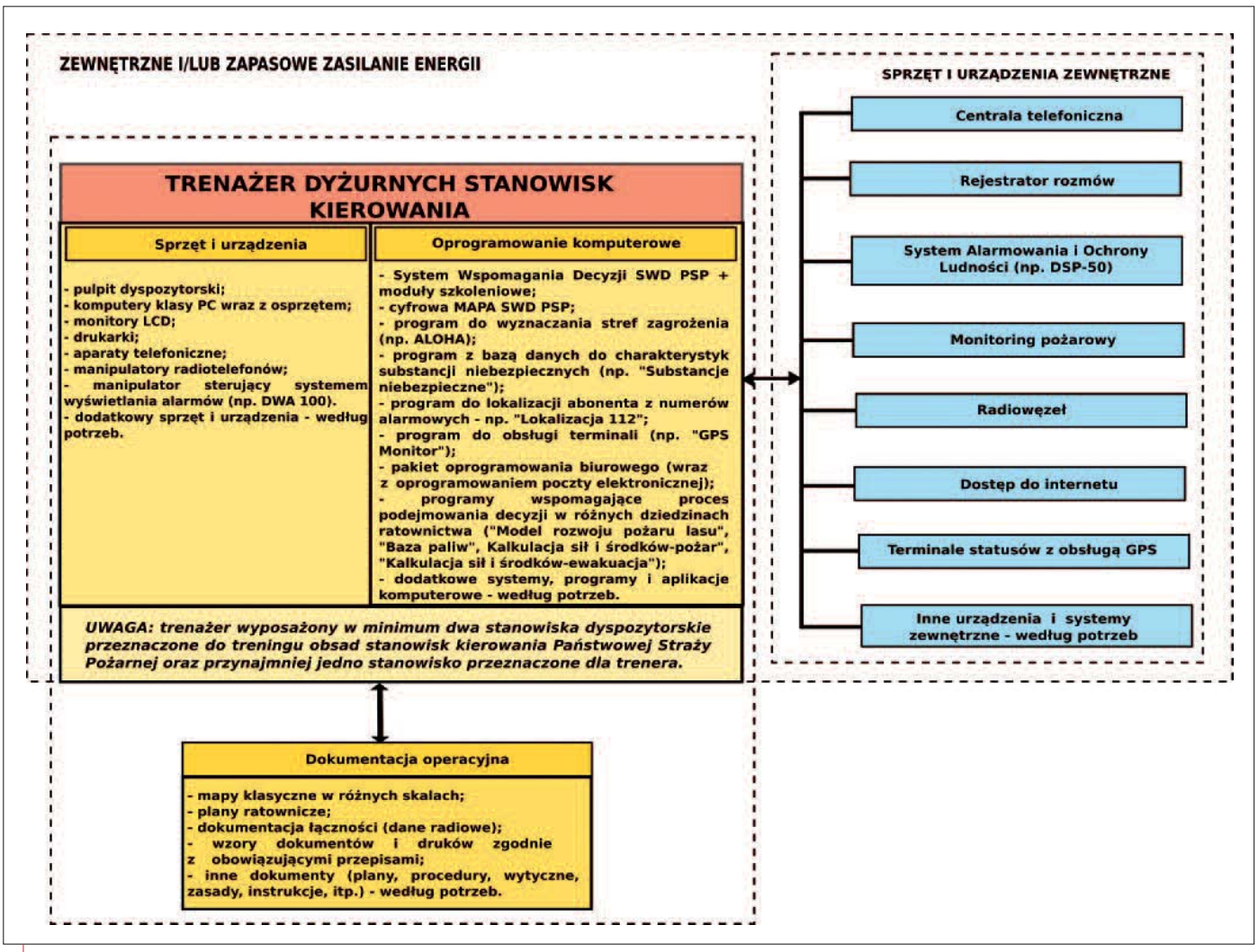
- „Przyjmowanie i przekazywanie zgłoszeń alarmowych (PPZA)",
- „Dysponowanie zasobów ratowniczych (DZR)",
- „Wspomaganie i koordynacja działań ratowniczych (WKDR)",
- „Bieżąca analiza sytuacji (BAS)",
- „Informowanie przełożonych oraz innych podmiotów (IPP)",
- „Wykorzystanie dokumentacji operacyjnej (WDO)",
- „Dokumentacja ze zdarzeń (DZZ)".

W przypadku szkolenia dyżurnych operacyjnych i dyspozytorów o dłuższym stażu służby trening polega przede wszystkim na analizie i ocenie ich umiejętności oraz wiedzy. Trener rozpoczyna zajęcia, wybierając scenariusz zdarzenia. Wykorzystuje w tym celu moduł szkoleniowy ESZ. Ćwiczący wykonują wszystkie niezbędne czynności, począwszy od przyjęcia zgłoszenia alarmowego, aż po sporządzenie dokumentacji. Ich praca poddawana jest analizie i ocenie przy użyciu modułu szkoleniowego „Oceny szkolenia (OSZ)". Trening przeprowadza się według metody szkoleniowej „PROFESJONALISTA <MP>".

„Edytor scenariuszy zdarzeń (ESZ)"

Narzędzie administracyjne, przeznaczone dla trenera, zostało zintegrowane z pozostałymi modułami szkoleniowymi przygotowanymi dla ćwiczących (oprócz modułu „Zmiana służby i obsługa sprzętu (ZSOS)"). ESZ ma zastosowanie w metodzie szkoleniowej „PROFESJONALISTA <MP>". Umożliwia trenerowi wybór różnych scenariuszy działania. W tym celu wykorzystuje on odpowiednio przygotowane:

- nagrania z rejestratorów rozmów w postaci zapisanej korespondencji,



Rys. 5. Schemat konfiguracji sprzętowej i programowej trenażera

- scenariusze z przebiegu działań ratowniczych na podstawie symulowanych lub rzeczywistych zdarzeń,
- procedury i zasady postępowania na podstawie dokumentacji operacyjnej,
- założenia do kalkulacji sił i środków na podstawie programów wspomagających podejmowanie decyzji,
- zagadnienia analityczne i problemowe, z uwzględnieniem sytuacji awaryjnych,
- zestawy pytań i ćwiczeń do realizacji, zawarte w modułach szkoleniowych.

Zasada działania modułu opiera się na aplikacji komputerowej. Trener za pomocą okna programowego uruchamia dostępne opcje, na przykład korespondencji telefonicznej (dialog z treścią zgłoszenia), komunikatów z terminali GPS, zestawów pytań wyświetlanych na ekranach uczestników szkolenia, podglądu wykonywanych przez nich czynności, symulacji awarii sprzętu itp.

Ważną funkcją tego modułu jest możliwość realizacji czynności trenera w czasie rzeczywistym. Pozwala to na ocenę działań uczestników w świetle dynamicznie zmieniających się okoliczności (zależnie od wybranych scenariuszy zdarzeń).

Ocena wyników szkolenia

Moduł ten pozwala na weryfikację umiejętności i wiedzy ćwiczących przy korzystaniu z metod „STARTER <MS>" oraz „PROFESJONALISTA <MP>". Zawiera bloki programowe (cele zaplanowane do realizacji) dla każdej z ośmiu metod szkoleniowych przeznaczonych dla uczestników. To drugie narzędzie administracyjne dla trenera obok modułu „Edytor scenariuszy zdarzeń (ESZ)".

Na rys. 6 przedstawiono widok okna aplikacji z oceną założonych celów dla metody szkoleniowej „PROFESJONALISTA <MP>" przy użyciu modułu szkoleniowego „Przyjmowanie i przekazywanie zgłoszeń alarmowych (PPZA)". Szkolony, wykonując kolejne czynności, oceniany jest przez trenera według trzech kryteriów:

- cel został zrealizowany zgodnie z założeniem,
- cel został zrealizowany niezgodnie z założeniem,
- brak realizacji założonego celu (brak podjęcia oczekiwanej czynności).

Trener na bieżąco śledzi postępy szkolenia i dokonuje ich oceny. Uzyskana w poszczególnych modułach liczba punktów składa się na ocenę końcową szkolenia. Podsumowuje ona całokształt umiejętności i wiedzy szkolonego strażaka. Może być wzbogacona o szczegółowe uwagi trenera, sporządzone przy użyciu edytora tekstu, dołączone do arkusza ocen. Na tej podstawie możliwe jest obiektywne, precyzyjne i rzetelne wskazanie zagadnień, które uczestnik szkolenia opanował w stopniu wysokim, dostatecznym i niezadowalającym. Pozwala to z kolei na bieżącą weryfikację, dostosowanie i opracowanie optymalnego planu szkolenia i doskonalenia zawodowego strażaków pełniących służbę w stanowiskach kierowania PSP.

ARKUSZ OCENY TRENAŻERA DYŻURNYCH STANOWISK KIEROWANIA PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ

Jednostka organizacyjna:		SUMA ZDOBYTYCH PUNKTÓW:	
Stopień:			
Imię:		OCENA KOŃCOWA:	
Nazwisko:			

Metoda szkolenia „PROFESJONALISTA <MP>"

Cel do realizacji	Zgodnie z założeniami	Niezgodnie z założeniami	Brak wykonania założenia	Otrzymane punkty
1	2	3	4	5
1. Moduł szkoleniowy: „Przyjmowanie i przekazywanie zgłoszeń alarmowych" (PPZA)"				
1. Przyjęcie i identyfikacja zgłoszenia alarmowego.	☑	☐	☐	2
2. Zasady postępowania w sytuacji otrzymania kolejnych zgłoszeń dotyczących tego samego zdarzenia.	☑	☐	☐	2
3. Przyjmowanie zgłoszeń zgodnie z procedurą P-17.	☐	☑	☐	1
4. Przekierowanie rozmowy do właściwej służby, podmiotu lub instytucji	☐	☐	☑	0
5. Obsługa lub przekierowanie połączenia od osoby nie znającej języka polskiego.	☑	☐	☐	2
6. Uzyskanie informacji od osób zgłaszających w zależności od formy i rodzaju zdarzenia.	☐	☐	☑	0
7. Przekazanie osobie zgłaszającej wskazówek dotyczących dalszego postępowania, szczególnie w zakresie wsparcia psychologicznego.	☑	☐	☐	2
8. Dokonanie lokalizacji położenia geograficznego zgłaszającego zgłoszenie przy użyciu programu „Lokalizacja 112".	☐	☑	☐	1
9. Uruchomienie procedury na wypadek awarii numerów alarmowych.	☐	☐	☑	0
10. Sporządzenie karty zdarzenia	☑	☐	☐	2
PODSUMOWANIE	OCENA Z MODUŁU:	dostateczny	RAZEM PUNKTÓW:	12

Rys. 6. Przykładowy widok okna programowego w aplikacji modułu „Ocena szkolenia (OSZ)"

Podsumowanie i wnioski

Ważnym elementem funkcjonalności przedstawionego trenażera jest zorganizowanie procesu szkolenia i doskonalenia zawodowego w środowisku zbliżonym do warunków rzeczywistych. Warto zaznaczyć, że konstrukcja trenażera nie jest ograniczona, jeśli chodzi o sprzęt i oprogramowanie, co pozwala na dostosowanie go, w razie potrzeb, do wymaganych standardów zmieniających się w czasie. Ponadto zastosowane metody szkoleniowe pozwalają na analizę i ocenę umiejętności oraz weryfikację wiedzy ćwiczących, a co za tym idzie, zapewniają uzyskanie wyników i wyciągnięcie wniosków ze szkolenia w bardzo krótkim czasie.

Warto zaznaczyć, że tak zaawansowane technicznie narzędzie treningowe wymaga wykwalifikowanego personelu do administrowania trenażerem oraz nakładów finansowych, szczególnie jeśli chodzi o budowę środowiska informatyczno-telekomunikacyjnego i zakup niezbędnych urządzeń. Daje jednak daje nieograniczone możliwości adaptacji i rozwoju wymaganych programów (aplikacji) komputerowych oraz zastosowania nowych technologii i narzędzi z różnych dziedzin techniki.

W pełni funkcjonalne narzędzie treningowe pozwoli na przećwiczenie rozwiązywania trudnych problemów decyzyjnych, gdy pojawia się wiele wariantów wyboru, sytuacja jest skomplikowana i należy wziąć pod uwagę różne okoliczności – a taki charakter ma służba w stanowiskach kierowania PSP wszystkich szczebli.

Podsumowując – wykorzystanie trenażera w procesie szkolenia i doskonalenia zawodowego:

- pozwoli obsadom dyżurnym stanowisk kierowania w PSP na zastosowanie w codziennej służbie już przećwiczonych i sprawdzonych rozwiązań;
- wyznaczy jednolity standard w sferze szkolenia i doskonalenia zawodowego na terenie Polski i pozwoli na określenie poziomów sprawnej administracji, aktualizacji danych programowych i sprzętowych oraz obsługi;
- pozwoli na minimalizację kosztów szkolenia dyżurnych operacyjnych i dyspozytorów stanowisk kierowania PSP;
- poprawi i usprawni proces planowania i organizowaniaprocesu szkolenia, kierowania nim i nadzorowania go, a w szczególności rozwinie doświadczenie, wiedzę oraz umiejętności korzystających z trenażera.

st. kpt. Krzysztof Wiciak jest
komendantem powiatowym PSP w Prudniku

Literatura

[1] Griffin R. W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, PWN, Warszawa 2011.
[2] Hempel L., *Wybrane problemy projektowania systemów antropotechnicznych*, Politechnika Opolska, Opole 2001.
[3] Kacprzak M., Kaczmarzyk A., Masłowski A., *Projektowanie trenażerów komputerowych dla operatorów urządzeń mobilnych*, „Elektronika" 2009, nr 12, s. 110-113.

LECH LEWANDOWSKI

Skok w pr

Ważnym elementem struktury dolnośląskiej PSP jest Ośrodek Szkolenia PSP w Miliczu – jednostka o ciekawej historii i dużych możliwościach.

Pod względem położenia i kubatury milicki ośrodek w pełni odpowiada potrzebom związanym z zakwaterowaniem słuchaczy i ich kształceniem. Jest położony na skraju miasta, a na terenie rozległej posesji oraz pobliskim poligonie można prowadzić rozmaite szkolenia praktyczne. Oczywiście pod warunkiem, że posiada się odpowiednią bazę, dostosowaną do wymogów szkolenia w określonych dziedzinach ratowniczych. Z tym zaś do niedawna były spore problemy.

Kompleks budynków w Miliczu jest solidny, wzniesiony z dbałością o ich trwałość i wytrzymałość. W rozmaitych opracowaniach można przeczytać, że obiekt ten, zbudowany w latach 80., był przeznaczony dla sił i środków zabezpieczających Wrocław przed skutkami np. klęsk żywiołowych. Inspektor logistyki ośrodka, a zarazem rodowity mieszkaniec tych stron i były strażak Wiktor Gosthorski macha jednak tylko ręką. – *To nie tak, jak mówią* – zapewnia. – *Ten obiekt, podobnie jak nasz milicki szpital i gmach szkoły podstawowej, pochodzą z czasów zimnej wojny. Ich konstrukcja została wzmocniona, ponieważ miały służyć wojskom Układu Warszawskiego, jako część składowa wysuniętej obrony Wrocławia przed inwazją państw NATO.*

Inwazji nie było, a mury są naprawdę solidne, co przy przeznaczeniu obiektu na cele szkolenia setek strażaków stanowi niewątpliwie zaletę. Ponadto kompleks jest na tyle obszerny, że bez trudu zmieściła się tu także cała Komenda Powiatowa PSP i JRG PSP Milicz. Warunki wcześniejszej siedziby były niezadowalające – ciasnota doskwierała wszystkim strażakom i pracownikom.

Nieco dziegciu

Patrząc z innego punktu widzenia, mankamentem ośrodka jest np. to, że w sezonie grzewczym potrzeba 150 t opału, aby zapewnić właściwą temperaturę w jego licznych pomieszczeniach. Na tym jednak nie koniec. Wybudowany w okresie PRL-u obiekt wprawdzie ma „pancerne" mury, ale też wszystkie typowe dla tej epoki wady. A więc na przykład byle jak położone płytki w łazienkach, zniszczoną armaturę, nieszczelne okna, drzwi z dykty itp.

Poza tym, co także warto odnotować, z KW PSP we Wrocławiu do Milicza jest ponad 60 km. Uczestnicy szkoleń są zakwaterowani w ośrodku, jednak wykładowcy muszą dojeżdżać codziennie z Wrocławia lub nocować na miejscu.

Utworzenie ośrodka szkolenia oraz komendy i JRG w kompleksie budynków w Miliczu więc miało swoje plusy i minusy. Niemniej po rozważeniu wszelkich za i przeciw stwierdzono, że jest to optymalne rozwiązanie.

Zanim przyszło nowe otwarcie

Utworzenie milickiego Ośrodka Szkolenia PSP, które dokonało się w ramach ogólnokrajowych przeobrażeń, symbolizuje jednocześnie nowy rozdział w historii szkolenia strażackiego na Dolnym Śląsku. Sięga ona 1952 r., kiedy to przez cztery kolejne lata, tj. do 1956 r., na terenie województwa wrocławskiego działało oficerskie technikum pożarnicze. Ciekawostką jest to, że naukę rozpoczął w nim słynny polski reżyser filmowy Krzysztof Kieślowski. Nie został wprawdzie strażakiem, ponieważ po kilku miesiącach porzucił naukę w tym zawodzie, ale za to poszedł „jak w ogień" do filmu i na tym polu osiągnął wielkie sukcesy.

Co do technikum, to też nie przetrwało długo, ponieważ w 1956 r. przekształcono je w Wojewódzki Ośrodek Szkolenia Pożarniczego, który funkcjonował przy wrocławskiej komendzie wojewódzkiej do 1992 r. Z kolei w ówczesnym województwie wałbrzyskim (dzisiejsze dolnośląskie) od 1975 r. działał Ośrodek Edukacji Strażaków, kierowany przez późniejszego zastępcę komendanta w Szkole Aspirantów w Krakowie st. bryg. Piotra Bielickiego. Ta dolnośląska placówka edukacyjna przetrwała 15 lat, do 1990 r.

Na początku lat 90. pojawiła się więc w szkolnictwie strażackim na Dolnym Śląsku może nie czarna dziura, ale z pewnością spora luka. Zwłaszcza że powstaniu w 1992 r. Państwowej Straży Pożarnej nie towarzyszyły decyzje dotyczące szkolenia pożarniczego na poziomie podstawowym i specjalistycznym. Tymczasem w nowej strukturze występowały braki, zarówno kadrowe, jak i szkoleniowe, właśnie na tych poziomach. Brakowało też możliwości prowadzenia kursów podoficerskich, a więc i możliwości awansowania strażaków.

Między potrzebami a możliwościami

Odpowiedzią na te potrzeby było nadanie w 1992 r. JRG nr 9 profilu szkoleniowego. Dzięki temu jednostka, którą wówczas dowodził st. bryg. Andrzej Kit, prowadziła kursy podoficerskie, a jednocześnie wykonywała normalne zadania ratowniczo-gaśnicze. Pełnił w niej służbę m.in. obecny naczelnik Ośrodka Szkolenia w Miliczu, a wówczas dowódca zmiany i wykładowca bryg. Jerzy Ciężki. Jak wspomina, dzięki działalności JRG 9 jako jednostki operacyjnej, a jednocześnie ukierunkowanej szkoleniowo wprawdzie nastąpiło na Dolnym Śląsku złagodzenie problemów szkoleniowych, ale nie ich rozwiązanie.

Kolejnym krokiem na drodze rozwoju strażackich szkoleń specjalistycznych na poziomie województwa było utworzenie w 1997 r. Ośrodka Szkolenia PSP z siedzibą we Wrocławiu, który funkcjonował do 2001 r. Jego komendant st. bryg. w st. sp. Stanisław Ręcławowicz wspomina, że była to struktura w pełni autonomiczna. Przez 4 lata funkcjonowania ośrodka przeszkolono na kursach podoficerskich, prowadzonych pod nadzorem ówczesnej Szkoły Podoficerskiej w Opolu, kilkuset stra-

zyszłość

żaków. Odbywały się tu także kursy szeregowców PSP i inspektorów ochrony przeciwpożarowej.

Ośrodek szkolenia wraz ze swoimi zasobami ludzkimi i sprzętowymi pełnił jednocześnie funkcję odwodu operacyjnego komendanta wojewódzkiego dolnośląskiej PSP. Było to szczególnie przydatne w czasie wielkiej powodzi z 1997 r. Pracownicy ośrodka współpracowali w tym czasie ze służbą celną przy rozdysponowywaniu pomocy płynącej z zagranicy, a także z Polskim Czerwonym Krzyżem. Udzielali pomocy humanitarnej ludności na zalanych terenach, zajmowali się wypompowywaniem wody oraz dostarczaniem odciętym od świata mieszkańcom Wrocławia wody pitnej. Byli także dysponowani do obrony przed żywiołem miejsc szczególnie cennych, jak Ostrów Tumski, wrocławski rynek czy obiekty wrocławskiego ogrodu zoologicznego.

Przyspieszenie

W pierwszych latach XXI w. (2002-2004) utworzony w nowej formule ośrodek działał jako sekcja doskonalenia funkcjonowania KSRG. Szybko jednak katalog zadań szkoleniowych realizowanych przez tutejszą kadrę dydaktyczną znacznie się poszerzył, a sam ośrodek został przekształcony w samodzielną strukturę działającą w ramach komendy wojewódzkiej dolnośląskiej PSP. Jednak dopiero w 2018 r. udało się dokonać modernizacji spełniającej rosnące wymagania.

Na potrzeby szkolenia lodowego oraz wodnego dotychczasową sadzawkę przebudowano na spory staw, o rozmiarach 300 x 20 m i głębokości od 1 do 2 m. W ramach tej inwestycji zbudowano także dwa pomosty. Ponadto zakupiono łodzie, ubrania wypornościowe i kamizelki ratownicze.

Zwały ziemi i mułu wydobyte podczas pogłębiania i poszerzania stawu znalazły zastosowanie przy budowie stanowiska do prowadzenia praktycznych zajęć dla przyszłych specjalistów ratownictwa wysokościowego oraz działań poszukiwawczo-ratowniczych. Powstała m.in. studnia z tunelami oraz nasyp imitujący górskie zbocze, co pozwala prowadzić w warunkach zbliżonych do realnych szkolenia poszukiwawczo-ratownicze oraz szkolenia wysokościowe w zakresie podstawowym. Ich uczestnicy odbywają zajęcia z działań ratowniczych i ewakuacyjnych w ciasnych pomieszczeniach, a także udzielania poszkodowanym kwalifikowanej pierwszej pomocy w trudnych warunkach. Przygotowano również gruzowisko, na którym można prowadzić zajęcia poszukiwawczo-ratownicze.

Dzięki zakupowi i zamontowaniu na terenie ośrodka wielosegmentowego kontenerowego trenażera możliwe stały się szkolenia zaznajamiające słuchaczy kursów ze sposobami gaszenia pożarów wewnętrznych, szczególnie prowadzeniem działań związanych z pożarami mieszkań i domów. Chodzi m.in. o przygotowanie strażaków do właściwego zarządzania środowiskiem pożaru, a także dokonania wyboru odpowiedniej metody ewakuacji poszkodowanych czy udzielenia im kwalifikowanej pierwszej pomocy. Ze względu na te potrzeby szkoleniowe zamontowano komorę rozgorzeniową, urządzono typowe mieszkanie ze sprzętem domowym, wariantowo zbudowano drogi ewakuacyjne z wyjściem na dach, na balkony, a także przez klatkę schodową.

Dużego wysiłku finansowego wymagało dostosowanie budynku ośrodka do obecnie obowiązujących standardów. Przebudowane zostało całe zaplecze socjalno-bytowe obiektu, począwszy od pokoi dla słuchaczy po łazienki. Jednorazowo można w ośrodku zakwaterować ponad trzydziestu uczestników zajęć i dwunastu członków kadry dydaktycznej. Przewidziano także kilka pokoi gościnnych, niezbędnych m.in. dla osób z Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie, których zadaniem jest kontrola procesu szkolenia.

Na potrzeby nauczania teoretycznego i praktycznego prowadzonego w warunkach stacjonarnych urządzono i wyposażono sale wykładowe oraz salę komputerową na 11 stanowisk, przeznaczoną do realizacji szkoleń doskonalących dla dyspozytorów stanowisk kierowania. W ośrodku znajdują się też sale do szkoleń instruktażowych, a także komora dymowa do testów i ćwiczeń w zakresie posługiwania się sprzętem ochrony układu oddechowego. Jest też siłownia, sala gimnastyczna oraz pracownia chemiczno-ekologiczna.

Nowa perspektywa

Naczelnik Ośrodka Szkolenia PSP w Miliczu bryg. Jerzy Ciężki podkreśla, że od 2007 r., kiedy objął to stanowisko, trwa niekończący się proces rozmaitych szkoleń i kursów z różnych dziedzin ratowniczych. Dziś dzięki pracom modernizacyjnym i inwestycyjnym są one prowadzone na odpowiednio wysokim poziomie i zgodnie z wydanymi przez KG PSP zasadami organizacji doskonalenia zawodowego w Państwowej Straży Pożarnej.

Obecnie baza szkoleniowa zapewnia efektywne prowadzenie szkoleń w zakresie podstawowym z następujących dziedzin: gaszenie pożarów wewnętrznych, ratownictwo techniczne, chemiczne i ekologiczne, wysokościowe, ratownictwo na obszarach wodnych, lodowe oraz dla specjalistów z zakresu ratownictwa medycznego. W stosunku do tego, co było, jest to niewątpliwie skok w nową rzeczywistość, adekwatną do dzisiejszych potrzeb i wymogów. Wprawdzie życie uczy, że zawsze jeszcze jest jeszcze coś do zrobienia i ulepszenia, ale jednak wiele wskazuje na to, że przed szkolnictwem strażackim w województwie dolnośląskim otwarta została nowa perspektywa.

fot. Lech Lewandowski

EMILIA PAŁUBICKA-FLORCZAK
ALICJA BORUCKA

Co zarządca budynku wiedzieć powinien

W jaki sposób zwiększyć poziom bezpieczeństwa w obiektach mieszkalnych wielorodzinnych? Kluczem jest przekazanie przydatnej wiedzy odpowiednim osobom.

Jak przygotować się do sezonu grzewczego? W jaki sposób zabezpieczyć budynek mieszkalny przed zagrożeniem pożarowym? Jak zachować się w razie wystąpienia zagrożenia zatrucia tlenkiem węgla? Dlaczego zapewnienie drożności drogi pożarowej dla jednostek PSP jest bardzo ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa mieszkańców?

Aby odpowiedzieć na te pytania i jednocześnie zapobiegać niebezpiecznym zdarzeniom, 19 września 2018 r. w Komendzie Wojewódzkiej PSP w Poznaniu zorganizowane zostało szkolenie „Bezpieczny właściciel, zarządca i użytkownik budynku mieszkalnego" – pierwsze tego typu w Wielkopolsce.

Od pomysłu po realizację

Nieruchomości mieszkalne pod wieloma względami różnią się od budynków użyteczności publicznej i najczęściej stosuje się do nich odrębne przepisy. Do Komendy Wojewódzkiej PSP w Poznaniu wpływa obfita dokumentacja techniczna związana z przebudową oraz adaptacją poddaszy na cele mieszkalne. A liczba pożarów w obiektach mieszkalnych na terenie Wielkopolski utrzymuje się wciąż na wysokim poziomie. Postanowiliśmy więc podjąć działania, które zwiększą świadomość osób odpowiedzialnych za bezpieczeństwo w tego rodzaju budynkach.

Propozycja zorganizowania szkolenia spotkała się z bardzo dużym zainteresowaniem ze strony przedstawicieli poznańskich spółdzielni i wspólnot mieszkaniowych. Jego program został opracowany na podstawie doświadczeń wydziału kontrolno-rozpoznawczego i operacyjnego Komendy Wojewódzkiej PSP oraz prowadzonych przez nie analiz. Uwzględniono w nim m.in. prawne, finansowe i techniczne aspekty z zakresu ochrony przeciwpożarowej w budynkach mieszkalnych wielorodzinnych, a także wskazano problemy związane z zachowaniem bezpieczeństwa oraz zarządzaniem obiektami wielorodzinnymi. Do udziału w charakterze prelegentów zaproszeni zostali przedstawiciele obu tych wydziałów KW PSP, a także przedstawiciele korporacji kominiarzy i firmy brokerskiej.

Przyczyny pożarów w budynkach mieszkalnych

Statystyki są nieubłagane – pożary zdarzają się coraz częściej. W 2017 r. było ich blisko 126 tys., w kolejnym roku już ponad 149 tys., w grupie obiektów mieszkalnych odnotowano wzrost ich liczby o 1132. Jedno z wystąpień zostało zatem poświęcone przyczynom pożarów w budynkach mieszkalnych. Według statystyk dochodzi do nich najczęściej z powodu niezachowania podstawowych zasad ostrożności, braku zdrowego rozsądku i wyobraźni oraz nieznajomości przepisów przeciwpożarowych. Często sprawcami pożarów w budynkach są osoby starsze.

Nie sposób ochronić się w pełni przed zagrożeniem, dlatego tak ważne jest zapewnienie odpowiednich warunków ewakuacji. Często użytkownicy lokali mieszkalnych nie mają świadomości, że zastawione korytarze, składowanie materiałów palnych na poddaszu czy w piwnicy ma duży wpływ na bezpieczeństwo ich własne oraz pozostałych osób mieszkających w budynku.

Inne kraje Unii Europejskiej podchodzą do tych kwestii bardzo rygorystycznie, stosują narzędzia prawne i techniczne, by ograniczyć ryzyko groźnych zdarzeń w obiektach mieszkalnych. W Wielkiej Brytanii mieszkania wyposażane są na przykład w system wykrywania pożaru podłączony do sieci telefonicznej – operator, po otrzymaniu określonego sygnału, zawiadamia bez zbędnej zwłoki straż pożarną.

W Polsce można zauważyć wzrost wymagań konstrukcyjnych oraz przeciwpożarowych dla obiektów wybudowanych w II połowie ubiegłego wieku, natomiast w dalszym ciągu regulacje prawne nie są dostosowane do wymogów bezpieczeństwa w takim stopniu, jak w innych państwach Europy. Niestety efekt łagodnych przepisów w polskim budownictwie mieszkaniowym to utrzymująca się na wysokim poziomie liczba ofiar śmiertelnych pożarów (rocznie około 500 osób).

Problemy operacyjne – dostęp do budynków

Kiedy dojdzie już do pożaru, jednym z kluczowych warunków sprawnej akcji ratowniczo-gaśniczej jest bezproblemowy dojazd do budynku. Niestety funkcjonariusze PSP napotykają problemy związane z zabezpieczeniem i dostępem do obiektów mieszkalnych wielorodzinnych. Ustawodawca nakłada na właściciela lub zarządcę budynku i posesji obowiązek doprowadzenia i utrzymania drogi o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającej o każdej porze

roku dotarcie pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej (samochodów gaśniczych, drabin i podnośników mechanicznych) do obiektu budowlanego, m.in. do budynku średniowysokiego, wysokiego lub wysokościowego (czyli każdego, który ma pięć kondygnacji nadziemnych i więcej), zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. Mówi o tym rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych – Rozdział 6. Drogi pożarowe § 12. Wymogi dotyczące drogi pożarowej.

Obecnie problemem dużych aglomeracji miejskich, również Poznania, jest nadmierna liczba pojazdów osobowych na osiedlach, parkowanie ich na drogach pożarowych, zamykanie wjazdu na osiedle szlabanami, grodzenie słupkami parkingowymi itp. W obliczu zagrożenia, kiedy liczy się każda chwila i gdy walczymy o ludzkie życie, dostęp do budynku oraz przejezdność ma kluczowe znaczenie. Należy przy tym zwrócić uwagę na widoczne i prawidłowe oznakowanie drogi pożarowej oraz zadbanie, aby nie rosły przy niej drzewa, krzewy oraz nie znajdowały się przy niej inne elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m.

Budynki spółdzielcze często nie spełniają wymogów dotyczących dróg przeciwpożarowych. Po kontroli przedstawicieli PSP i wydaniu decyzji administracyjnej spółdzielnie mieszkaniowe są zobowiązywane do ich przebudowy. Problem ten nie odnosi się tylko do Wielkopolski, ale dotyczy całego kraju. W świetle niekorzystnego dla spółdzielni orzecznictwa Naczelnego Sądu Administracyjnego (przykład – sygnatura akt: II OSK 2766/14) w tym zakresie jedynym rozwiązaniem jest skorzystanie z możliwości stosowania rozwiązań zamiennych w przypadkach szczególnie uzasadnionych, w uzgodnieniu z komendantem wojewódzkim PSP – z zastrzeżeniem, że rozwiązania te nie pogorszą warunków ochrony przeciwpożarowej budynku.

Przykładem braku znajomości przepisów wśród właścicieli lub zarządców budynków jest doprowadzenie drogi pożarowej do obiektu, choć akurat w danym przypadku nie jest ona wymagana (dotyczy to niskich obiektów mieszkalnych – o wysokości do czterech kondygnacji nadziemnych). Często dochodzi do sytuacji, kiedy mieszkańcy notorycznie blokują swoimi pojazdami drogę pożarową, która powstała zgodnie z przepisami, a więc jest niezbędna – tymczasem zarządca obiektu tłumaczy się, że nie ma wpływu na lokatorów, by nie dopuszczali się takich wykroczeń. Rozwiązaniem jest zastosowanie znaków „Droga pożarowa" i „Zakaz zatrzymywania się" (zgodnie z Prawem ruchu drogowego). Taka informacja dla parkujących auta daje możliwość działania służbom porządkowym – takim jak policja czy straż miejska (gminna) – w sytuacji, gdy naruszą oni zakaz.

fot. Emilia Pałubicka-Florczak / KW PSP w Poznaniu

Problemy podczas czynności kontrolno-rozpoznawczych

Państwowa Straż Pożarna jako organ kontrolujący ma dostęp tylko do części wspólnych budynków mieszkalnych, tj. dróg ewakuacyjnych, poddaszy czy piwnic. Obowiązek nadzoru nad tym, czy i w jaki sposób mieszkańcy dbają o bezpieczeństwo swoich lokali, spoczywa na właścicielach budynku lub osobach, które nim zarządzają. Wsparcie w tym zakresie mogą stanowić dla nich działania edukacyjno-informacyjne prowadzone przez funkcjonariuszy PSP w ramach prewencji społecznej.

Osoby prowadzące czynności kontrolno-rozpoznawcze najczęściej napotykają problemy związane z:

- wykorzystaniem strychów i korytarzy w piwnicy do składowania rzeczy (zwłaszcza wykonanych z materiałów palnych) niepotrzebnych w mieszkaniu – jeśli wybuchnie pożar, w takich warunkach rozwinie się bardzo szybko, a dostęp do niego będzie utrudniony,
- brakiem zabezpieczenia skrzynek gazowych w obiektach z gazem ziemnym (np. gdy pali się przy nich papierosy),
- naprawianiem bezpieczników za pomocą gwoździ,
- spękaniem tynków na kanałach spalinowych,
- brakiem wentylacji w starym budownictwie,
- użytkowaniem pomieszczeń niezgodnie z ich przeznaczeniem, np. lokowaniem siłowni w piwnicach.

Obowiązki zarządzających budynkiem

Często właściciele czy zarządcy lekceważą terminowość ustawową, nie przywiązują wagi do wykonywania oględzin pod kątem wystąpienia uszkodzenia albo zagrożenia obiektu spowodowanego przez siły natury czy też przez człowieka. Dlatego kolejnym punktem programu szkolenia było omówienie zadań właściciela lub zarządcy budynku w zakresie ochrony przeciwpożarowej. Obowiązki związane z częstotliwością oraz zakresem poszczególnych kontroli nakłada ustawa z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo budowlane (DzU z 2018 r. poz. 1202 ze zm.), m.in. art. 62, który określa także powinności związane z utrzymaniem budynku we właściwym stanie technicznym i estetycznym.

W tej części szkolenia zwrócono także uwagę na najważniejsze terminy przeglądów okresowych instalacji gazowych i przewodów kominowych (dymowych, spalinowych i wentylacyjnych), instalacji elektrycznej i piorunochronnej, a także kontroli stanu technicznego i przydatności do użytkowania obiektu budowlanego oraz jego otoczenia. Ponadto właściciel lub zarządca obiektu w czasie funkcjonowania budynku jako mieszkalnego wielorodzinnego ma obowią-

zek prowadzić książkę obiektu budowlanego oraz przechowywać wszelkie dokumenty projektowe, techniczne oraz te związane z przeglądami instalacji użytkowych. W przypadku kontroli muszą one zostać udostępnione przedstawicielom właściwego organu dokonującego inspekcji.

Często zdarza się, że kontrolujący nie mogą dostać się do lokali mieszkalnych, w których mają za zadanie sprawdzić np. wentylację czy instalację gazową lub dostęp ten jest utrudniony. Zostało to uregulowane w ustawie z dnia 24 czerwca 1994 r. o własności lokali (DzU z 2018 r. poz. 716 ze zm.). Art. 13 ust. 2 tej ustawy mówi, że na wezwanie zarządu właściciel czy użytkownik jest zobowiązany zezwalać na wstęp do lokalu, ilekroć jest to niezbędne do przeprowadzenia konserwacji, remontu albo usunięcia awarii w nieruchomości wspólnej, a także w celu wyposażenia budynku, jego części lub innych lokali w dodatkowe instalacje.

Ponadto rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie warunków technicznych użytkowania budynków mieszkalnych z dnia 16 sierpnia 1999 r. (DzU nr 74, poz. 836 ze zm.) stanowi, że w czasie eksploatowania różnego rodzaju instalacji i urządzeń użytkownik lokalu powinien udostępnić go właścicielowi budynku lub dostawcy danego medium, by mogli wykonać swoje obowiązki. § 17 ust. 2 pkt 1 dotyczy instalacji gazowej, pkt 8 – instalacji i urządzeń gazowych, przewodów i kanałów spalinowych, wentylacyjnych, a także innych instalacji i urządzeń (ponadto nakazuje ściśle wykonywać zalecenia pokontrolne), z kolei § 18 ust. 2 pkt 1 odnosi się do instalacji elektrycznej.

Profesjonalna kontrola kominiarska

Przeglądy kominiarskie to nie tylko regulowany prawnie obowiązek, ale również kwestia bezpieczeństwa. Coraz częściej zdarzają się pożary sadzy w kominach (w 2018 r. na terenie woj. wielkopolskiego odnotowano aż 1327 takich zdarzeń). Ocena zużycia przewodów dymowych nie leży w kompetencji PSP, lecz kominiarza, natomiast podczas kontroli z ramienia straży pożarnej wymagane jest przedstawienie dokumentu potwierdzającego sprawność techniczną przewodów. Podczas omawiania tego tematu na szkoleniu zwrócono uwagę, by właściciele po wykonaniu przez firmy zewnętrzne jakichkolwiek prac w budynku żądali ich formalnego poświadczenia. Przykładowo osoba dokonująca przeglądu przewodów kominowych jest zobowiązana sporządzić protokół, który będzie załącznikiem do książki obiektu budowlanego.

Ważne jest również, aby przegląd kominiarski był wykonywany przez profesjonalistę. Podstawę prawną w tym zakresie stanowi art. 62 ustawy Prawo budowlane, dotyczący kontroli prawidłowości funkcjonowania instalacji kominowej. Przepisy określone w § 34 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów z dnia 7 czerwca 2010 r. (DzU nr 109, poz. 719) regulują natomiast terminy przeglądów w zależności od rodzaju spalania paliwa, tj. stałego, ciekłego lub gazowego. Podczas szkolenia podkreślono, że poziom zagrożenia związany z rodzajem paliwa, spalaniem ciał stałych, węgla czy drewna związany jest z pojawieniem się cząstek stałych – dymu, wyczuwalnego przez nasze zmysły. Najgroźniejsze jest wytworzenie się w wyniku niepełnego spalania tlenku węgla – bezwonnej substancji, najczęstszej przyczyny śmiertelnych zatruć. Rocznie z powodu zatrucia tym związkiem chemicznym umiera kilkaset osób. W 2018 r. na terenie województwa wielkopolskiego odnotowano 350 zdarzeń związanych z tlenkiem węgla: 181 osób uległo zatruciu, a osiem zmarło.

Na co powinniśmy zwracać szczególną uwagę? Przede wszystkim dopilnować, aby przez cały czas użytkowania urządzeń grzewczych (pieca, piecyka bądź gazowego podgrzewacza wody) zapewniony był prawidłowy dopływ powietrza – zamknięte plastikowe okna powodują, że jest on utrudniony. W dodatku często zasłaniane są przewody wentylacyjne. Zdarza się również, że w miejscu spalania gazu istnieje nawiew, ale przewód spalinowy jest nieszczelny, podobnie jak sąsiadujące z nim przewody wentylacyjne. Może to doprowadzić do zatrucia mieszkańców sąsiadujących lokali.

Świadczenia ubezpieczeniowe a pożar budynku

Podczas swojego wystąpienia przedstawiciel firmy brokerskiej wyjaśnił, jak przygotować się do rozmów z wybranym ubezpieczycielem i na jakie aspekty należy zwrócić uwagę. W obrębie wspólnot mieszkaniowych mamy do czynienia z mnogością interesów majątkowych poszczególnych stron. Ubezpieczenie budynku, np. wspólnoty mieszkaniowej, powinno funkcjonalnie spajać interesy majątkowe wszystkich zainteresowanych, w tym właścicieli lokali mieszkalnych i użytkowych. Chcą oni zostać zabezpieczeni przede wszystkim przed szkodami, do których mogłoby dojść w ich własnych lokalach – zarówno tymi spowodowanymi przez czynniki wewnętrzne (mające źródło w przestrzeni danego pomieszczenia), jak i zewnętrzne, pochodzące z części wspólnej budynku lub spoza niego (np. uderzenie pioruna) czy też z sąsiedniego lokalu.

Podsumowanie

Jak wynika z przeprowadzonej na zakończenie szkolenia ankiety, zostało ono ocenione bardzo pozytywnie (zadowoliło odbiorców w stopniu wysokim i dobrym). Zdecydowana większość uczestników uznała, że dobór i zakres prezentowanych informacji był odpowiedni, a zdobyte informacje i materiały będą przydatne w realizacji zadań w ich miejscu pracy. Organizując tego rodzaju szkolenie, warto przekazać słuchaczom komplet materiałów (np. w formie wydruków konspektów prezentacji), by później mogli łatwo sięgnąć do źródła wiedzy.

Uczestnicy szkolenia zasugerowali, by podczas kolejnej edycji poruszyć m.in. zagadnienia procedur postępowania po wydaniu decyzji administracyjnej czy warunków ppoż. i wymagań dla budynków oraz robót budowlanych prowadzonych wewnątrz obiektów.

Podsumowując – warto zwrócić uwagę na fakt, że działania edukacyjne realizowane w ramach prewencji społecznej to nie tylko te skierowane do ogółu społeczeństwa, ale także te przeznaczone dla poszczególnych grup zawodowych czy społecznych. Dzieląc się naszym doświadczeniem z realizacji szkolenia, pragniemy zachęcić wszystkich do organizacji podobnych przedsięwzięć.

kpt. Emilia Pałubicka-Florczak i st. kpt. Alicja Borucka są koordynatorkami ds. prewencji społecznej w wojewódzkie wielkopolskim

Literatura dostępna u autorek

ŁUKASZ DUDZIŃSKI

Groźne zatrucia wziewne

Ze szkodliwymi substancjami docierającymi do organizmu człowieka drogą oddechową można zetknąć się w różnych okolicznościach.

Problem stanowią nie tylko przypadki ulatniania się tlenku węgla w sezonie grzewczym. W okresie wiosennym na przykład nabierają tempa prace rolnicze, wykonywane są m.in. opryski na polach (przy użyciu maszyn rolniczych) i w szklarniach (występuje w nich ograniczona wymiana świeżego powietrza) oraz w sadach owocowych. Podczas każdej z tych prac może zdarzyć się nieszczęśliwy wypadek – zatrucie wziewne substancjami stosowanymi podczas oprysków. Do zatrucia wziewnego może dojść również nieprzypadkowo, na skutek świadomego działania danej osoby – w wyniku aktu samobójczego z użyciem gazu, zażycia dopalaczy wziewnych, a także na skutek wieloletniego palenia papierosów. W przypadku tych ostatnich efekt toksyczny pojawia się po latach nałogowego wchłaniania substancji znajdujących się w dymie papierosowym – to również istotne zagrożenie o charakterze wziewnym.

Mechanizm zatrucia

Podczas narażenia (ekspozycji) następuje absorpcja określonej ilości substancji chemicznej – jest to dawka wchłonięta. Obecność substancji (medium) w próbkach biologicznych (powietrze wydechowe, ustrojowe, tkanki) stanowi dowód na ekspozycję. Jednak jeśli medium nie zostaje wykryte, nie znaczy to, że do ekspozycji nie doszło.

Mówiąc o zatruciach wziewnych, warto zwrócić uwagę na pojęcia efektu i dawki. Efekt to zmiana biologiczna w organizmie, tkance lub narządzie, związana z narażeniem na działanie substancji chemicznej. Dawka to porcja substancji, która po wchłonięciu przez organizm wywoła efekt toksyczny (DT – *dosis toxica*) lub spowoduje śmierć (DL – *dosis letalis*) po jednorazowym podaniu. Wielkości dawki mierzymy, określając masę substancji wprowadzonej (wyrażoną w mikrogramach, miligramach, gramach) lub masę substancji przypadającą na jednostkę masy ciała (np. mg na kg masy ciała).

Przy zatruciach wziewnych istotny dla rokowania – oprócz dawki, czasu ekspozycji i rodzaju substancji szkodliwej – jest również wiek poszkodowanego. U małych dzieci obserwuje się szybsze wchłanianie i dystrybucję w organizmie toksyny w każdej postaci i drodze wchłaniania, zarówno pokarmowej, przezskórnej, jak i wziewnej. Dzieci mają szybszy metabolizm i większą częstotliwość oddechową.

wchłanianie (absorpcja) → rozmieszczenie (dystrybucja) → przemiany biochemiczne → wydalanie

Schemat zatrucia

Mówiąc o wchłanianiu substancji szkodliwej drogą wziewną, należy też poruszyć zagadnienie eliminacji toksyny. Nasz organizm może pozbyć się trucizny, wydychając ją wraz z powietrzem. Wydalanie par i gazów z krwi odbywa się na podstawie tych samych praw fizycznych co wchłanianie z powietrza atmosferycznego. Alkohole, etery, kwas octowy itp. są wydalane w postaci lotnej przez płuca.

Szybkość wydalania zależy od różnicy ciśnienia cząsteczkowego gazu w pęcherzykach płucnych i krwi. Gdy osiąga ono wartość bliską zeru, wydalanie gazu jest szybkie poza sytuacją, gdy ma on zdolność wiązania się z tkanką tłuszczową lub hemoglobiną (np. tlenek węgla). Substancje trudno rozpuszczalne, takie jak dwusiarczek węgla i benzen, wydalają się dłużej (do kilku godzin).

Najczęstsze ekspozycje (wziewne)

Zastępy KSRG mogą być dysponowane do działań ratowniczych w związku z ekspozycją poszkodowanych na wiele niebezpiecznych substancji. Zagrożenia występują w rolnictwie, przemyśle, transporcie, zakładach pracy. Jeśli dojdzie do zdarzenia z udziałem większej liczby poszkodowanych lub gdy substancja uwolni się w większym stężeniu, działania lokalnych zastępów KSRG wspomaga najbliższa specjalistyczna grupa ratownictwa chemiczno-ekologicznego, wyposażona w niezbędny sprzęt.

W tabeli zamieszczonej w artykule przedstawiono podział substancji wziewnych ze względu na mechanizm działania.

Zatrucia wziewne spowodowane są najczęściej działaniem **tlenku węgla** (biorąc pod uwagę zatrucia ogólne, ten związek chemiczny zajmuje trzecie miejsce – za lekami i etanolem).

Druga grupa substancji, które stanowią duże zagrożenie, to **tlenki azotu** i **ich pochodne**. Powstają w wyniku zjawisk naturalnych (wyładowania elektryczne, procesy rozkładu substancji organicznych przy udziale bakterii, np. rozkład kiszonek i inne), ale ich emisja zachodzi również na drodze działalności człowieka – podczas spalania paliw. Na zatrucie tlenkami azotu

Substancje o działaniu drażniącym			
Nazwa substancji	**Właściwości**	**Objawy zatrucia**	**Zastosowanie, występowanie**
tlenek azotu (NO)	bezbarwny, palny; cięższy od powietrza; wydziela zapach zepsutych jaj	w dużych stężeniach wywołuje uczucie dławienia, bradykardię, obrzęk płuc i upośledzenie wymiany gazowej, co prowadzi do śmierci	powstaje wskutek spalania paliw w silnikach pojazdów mechanicznych, a także w elektrociepłowniach, elektrowniach, zakładach przemysłowych, galwanizerniach, fabrykach materiałów wybuchowych
siarkowodór (H_2S)	gaz toksyczny, dusząco-drażniący	nawet w ilości < 2 g w m^3 działa depresyjnie na ośrodek oddechowy; przed śmiercią chroni jedynie ewakuacja w ciągu 8 min ze strefy skażonej i natychmiastowe leczenie	powstaje przy produkcji barwników, sztucznego jedwabiu; występuje również w gazowniach, studziennach kanalizacyjnych, silosach, cukrowniach
fosgen ($COCl_2$)	powstaje podczas rozkładu termicznego PCV, CH_3Cl, CCl_4, $CHCl_3$ i freonów	przy niewielkim stężeniu i krótkiej ekspozycji dochodzi do przemijającego podrażnienia dróg oddechowych i spojówek; przy większym stężeniu albo niewielkim, ale przy długotrwałej ekspozycji rozwija się toksyczny obrzęk płuc	gaz bojowy, półprodukt procesów chemicznych w przemyśle
chlor (CL_2)	gaz o przenikliwej woni, kolor zielono-żółty	na powierzchni błon śluzowych tworzy chlorowodór (HCl), tlen się uwalnia (efekt mocno drażniący); w dużych stężeniach, na poziomie 120 mg/m^3, dochodzi do skurczu krtani i obrzęku płuc	środek wybielający w przemyśle papierniczym i włókienniczym; stosowany do odkażania wody (baseny publiczne)
amoniak (NH_3)	gaz bezbarwny, o gryzącym zapachu	w kontakcie z błonami śluzowymi działa alkalizująco (zasadowo) na białka komórkowe; działa silnie drażniąco na błony śluzowe dróg oddechowych, oczu i skóry; przy większym stężeniu może być przyczyną oparzeń oczu i skóry	stosowany w produkcji kwasu azotowego, barwników, nawozów sztucznych
Substancje o działaniu toksycznym			
Nazwa substancji	**Właściwości**	**Objawy zatrucia**	**Zastosowanie, występowanie**
dwutlenek węgla (CO_2)	gaz bez zapachu i koloru, cięższy od powietrza; łatwo rozpuszcza się w wodzie, eterze, alkoholu	mimo że obecny w organizmie człowieka, w większych stężeniach jest toksyczny; przy stężeniu powyżej 10% narasta duszność, znużenie, pojawiają się omamy wzrokowe, drgawki i śpiączka	stosowany w gaśnicach CO_2 (śniegowych), w przemyśle spożywczym (suchy lód do produkcji napojów gazowanych), chemicznym (np. produkcja sody); może się gromadzić, osiągając niebezpieczne stężenie, w słabo wentylowanych wyrobiskach i chodnikach kopalnianych, a także na statkach i w piwnicach
tlenek węgla (CO)	gaz palny, bez koloru i zapachu; po osiągnięciu stężenia 12% w powietrzu staje się wybuchowy; pali się niebieskim płomieniem; prawie nierozpuszczalny w wodzie	do organizmu przedostaje się głównie przez drogi oddechowe; po wniknięciu do pęcherzyków płucnych (ścian) wiąże się z kationami żelaza (II) hemoglobiny, w wyniku czego powstaje związek niezdolny do przenoszenia tlenu; CO w naczyniach krwionośnych uszkadza śródbłonek, zwiększa ich przepustowość dla krwi, co z kolei powoduje wybroczyny np. w mózgu; równie często działa toksycznie na nerki i wątrobę	występuje powszechnie w gospodarstwach domowych, przemyśle, w środowisku ogólnym; w naturze jako produkt utleniania metanu lub w gazach wulkanicznych, składnik gazów pożarowych – produkt niecałkowitego spalania węgla, gumy, tworzyw sztucznych
cyjanowodór (HCN)	ciecz o zapachu gorzkich migdałów	działa destrukcyjnie na ośrodkowy układ nerwowy; po kilku sekundach wdychania występuje podrażnienie dróg oddechowych, suchość w ustach i metaliczny smak, podrażnienie błon śluzowych, nosa i gardła oraz spojówek	stosowany do dezynfekcji dużych obiektów, np. młynów, magazynów, statków

Wybrane piktogramy, którymi oznaczane są środki ochrony roślin lub środki chemiczne używane w domu

i ich pochodnymi narażeni są szczególnie pracownicy zakładów produkujących kwas azotowy, górnicy dokonujący detonacji podziemnych, by utworzyć nowe korytarze, pracownicy tunelów samochodowych o dużym natężeniu ruchu (autostrady) oraz rolnicy podczas prac przy silosach, szczególnie ze świeżą kiszonką.

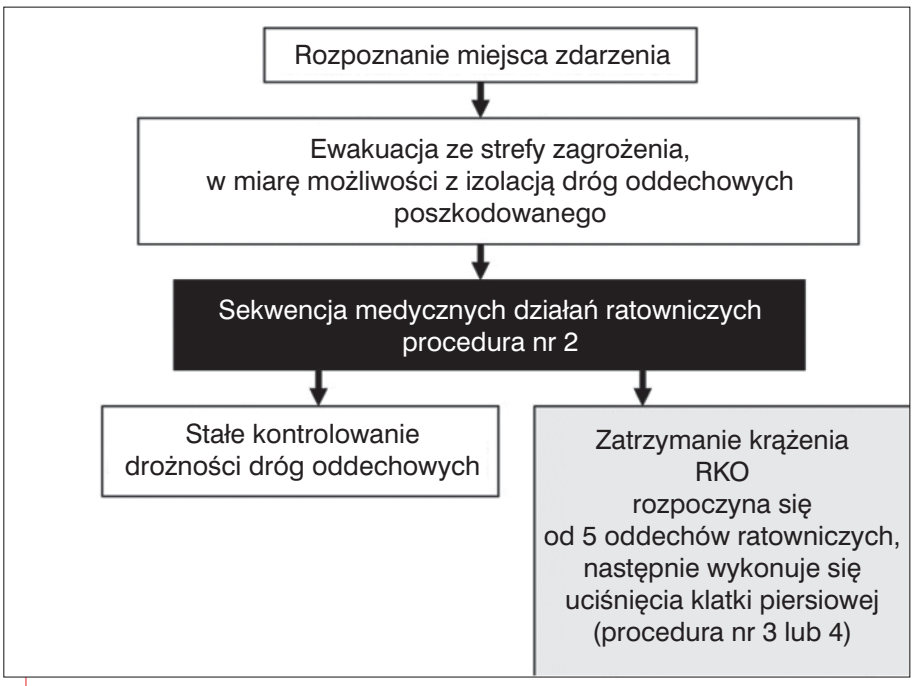
Często dochodzi również do zatrucia **środkami ochrony roślin**. Osoby wykonujące opryski środkami chemicznymi o działaniu chwastobójczym, grzybobójczym i insektobójczym są zagrożone, jeśli narażą się na nadmierną ekspozycję na te substancje lub niewłaściwie się zabezpieczą (przede wszystkim błony śluzowe i układ oddechowy) oraz nie zachowają środków ostrożności.

Do zatruć dochodzi podczas pracy z takimi środkami, jak: insektycydy chloroorganiczne, insektycydy fosforoorganiczne, fungicydy, fumiganty, disiarczek węgla, rodentycydy, kwas fluorooctowy, metale i ich pary – arsen, kadm, ołów, rtęć.

W ostatnich latach coraz większe żniwo (głównie w grupie wiekowej 16-30 lat) zbierają także **dopalacze**. Są to substancje o działaniu narkotycznym, pobudzającym, euforycznym lub relaksującym, poprawiającym nastrój. Zawierają syntetyczne środki chemiczne (N-benzylopiperazyna, fluorofenulopiperazyna) lub związki pochodzenia naturalnego (muskaryna, mefedron), a zastosowane proporcje nie są do końca znane. Dopalacze występują w postaci wziewnej. Są rozpuszczalne w tłuszczach (dzięki temu dochodzi do łatwiejszej penetracji przez osłonki komórek nerwowych). Środki te łatwo przenikają barierę krew-mózg i szybko wpływają na neurony. Efektami oczekiwanymi przez osoby przyjmujące te substancje są oszołomienie, poczucie oderwania od kłopotów dnia codziennego, omamy, euforia. Dopalacze to czwarta grupa środków chemicznych będących najczęstszą przyczyną zatruć wziewnych.

Pomoc medyczna w razie zatrucia wziewnego

W przypadku kontaktu z substancją szkodliwą w postaci gazu, pary lub rozpylonej cieczy objawy zatrucia często pojawiają się z opóźnieniem, a pełen obraz zatrucia może ujawnić się dopiero po kilku lub kilkunastu godzinach, a nawet po kilku dniach. Skuteczność pomocy udzielonej



Procedura KPP nr 16 – zatrucie wziewne

po ekspozycji uzależniona będzie od pierwszych objawów, jakie wywoła medium, a te mogą być bardzo różne (np. pieczenie oczu, duszność, wymioty, zaburzenia równowagi).

Każda trucizna wywołuje najczęściej typowe dla siebie objawy lub zespoły objawów, które ułatwiają jej rozpoznanie. Są to toksydromy (w niektórych opracowaniach opisywane są jako „odcisk palca trucizny"). Rozpoznanie to jednak wymaga sporej wiedzy, doświadczenia i następuje w trakcie hospitalizacji poszkodowanego (często w ośrodku toksykologicznym). Aby zastępy KSRG mogły skutecznie udzielić pomocy w pierwszych chwilach po dotarciu na miejsce zdarzenia, stworzono procedurę postępowania dla zatruć wziewnych.

Zgodnie z procedurą najważniejsze jest przerwanie ekspozycji, czyli ewakuacja ze strefy niebezpiecznej. Jeśli odzież osoby, której udzielana jest pomoc, została skażona substancją szkodliwą, to należy ją zdjąć, zapewniając komfort termiczny, aby poszkodowany nie wdychał szkodliwych oparów i nie przyjął wtórnej dawki trucizny. Ratownicy pracujący w strefie, mający bezpośredni kontakt z poszkodowanym, sami muszą być odpowiednio zabezpieczeni (zwłaszcza ich dłonie, oczy, błony śluzowe, drogi oddechowe).

Kolejny priorytet stanowi utrzymanie drożności dróg oddechowych w stanach cięższych (nieprzytomny poszkodowany). W większości sytuacji osoba, której udzielana jest pomoc, sama zgłosi wszelkie dolegliwości i dyskomfort związany z ekspozycją. Stan poszkodowanego powinien być monitorowany przez ratowników KSRG (pulsoksymetr, liczba oddechów/min, stan świadomości AVPU) do czasu przekazania go pod opiekę służb medycznych. W razie potrzeby prowadzimy tlenoterapię. Jeśli medium nie jest znane, to należy też zabezpieczyć jego próbkę lub opakowanie, aby na etapie leczenia szpitalnego sprawnie zidentyfikować rodzaj substancji.

Konsekwencje zdrowotne po ekspozycji

Objawy zatruć wziewnych w większości przypadków są dobrze poznane i zbadane, dlatego pomoc i leczenie opiera się na wytycznych i standardach postępowania. Powikłania późne są trudniejsze do przewidzenia, ponieważ występujące schorzenia trudno skojarzyć z zatruciem wziewnym w przeszłości. Na przykład późnym efektem zatrucia tlenkiem węgla, pojawiającym się miesiące lub lata po przewlekłej ekspozycji na tę substancję, są ubytki neurologiczne oraz choroba Parkinsona. Tak poważne problemy zdrowotne mogą wystąpić również wtedy, gdy dawka podczas ekspozycji była na tyle niska i rozłożona w czasie, że nie wywołała wyraźnych objawów w ciągu najbliższych godzin po zatruciu.

Jeśli chodzi o zatrucia pestycydami, to w większości przypadków (85%) przebiegają one łagodnie, a widoczne objawy pojawiają się od razu po ekspozycji albo rozwijają w ciągu 12 godz. Stany ciężkie czy prowadzące do zgonu to przypadki niezwykle rzadkie. Najczęstsze objawy, które pojawiają się w ciągu kilku pierwszych godzin po kontakcie z chemikaliami, to: podrażnienie skóry, podrażnienie spojówek, pieczenie w jamie ustnej i nosowej, bóle gardła, zaczerwienienie błon śluzowych oraz objawy ogólnoustrojowe: duszność, złe samopoczucie z osłabieniem, odurzenie, podwyższone ciśnienie tętnicze i tętno.

Powikłania po zatruciu pestycydami dotyczą osób przewlekle narażonych na kontakt z tymi środkami, u których dochodzi do nadmiernego nagromadzenia substancji w organizmie. W wyniku tej kumulacji z czasem mogą się rozwinąć procesy nowotworowe, a te już rozpoczęte przyspieszą, istnieje również niebezpieczeństwo wystąpienia objawów neurotoksycznych i zaburzeń hormonalnych.

Konsekwencją zatrucia dopalaczami, ich toksycznego wpływu na mózg mogą być w dalszej perspektywie zmiany zanikowe oraz trwałe uszkodzenie wielu funkcji ośrodkowego układu nerwowego – pogorszenie pamięci, trudności w uczeniu się i zapamiętywaniu, a nawet problemy w dostosowaniu się do zasad życia społecznego. Kolejne powikłania dotykają ważnych narządów wydzielniczych – wątroby i nerek, a także nerwów obwodowych.

Opisując zatrucia wziewne, warto zwrócić uwagę na miejsce ekspozycji. Może być to dom, zakład pracy czy gospodarstwo rolne. Zauważmy, że w dużych zakładach produkcyjnych rzadko dochodzi do masowego zatrucia. Wpływają na to procedury postępowania w przypadku zagrożenia, instrukcje, drogi ewakuacyjne i zabezpieczenia. Dzięki temu liczba przypadków zatruć wziewnych w przedsiębiorstwach przemysłowych, produkcyjnych jest niewielka w stosunku do liczby potencjalnie zagrożonych osób. Warto jednak być czujnym wszędzie i zawsze, nie tylko w okresie grzewczym, gdy narasta zagrożenie ze strony tlenku węgla. Statystyki zatruć pokazują, że każda pora roku niesie podobne ryzyko ekspozycji na szkodliwe substancje.

mł. ogn. Łukasz Dudziński
jest instruktorem ratownictwa medycznego
w JRG 1 KM PSP w Lublinie

Literatura dostępna u autora

Scenariusz ćwiczeń – k

Jak sprawić, by trening wspólnych działań zastępów PSP, OSP i innych służb okazał się owocny? Pomocą będzie plan, który należy sporządzić przed każdymi ćwiczeniami w danym obiekcie.

ARTUR BINKOWSKI

Każdy, kto ma za sobą udział w ćwiczeniach, ma też swoje przemyślenia na ich temat. Zdarza się, że pojawia się niedosyt, czegoś zabrakło, wykonanie zadań zabrało niewiele czasu, a potem nadeszła nuda… Jak temu zapobiec? Oto pytanie, które nurtuje niejednego organizatora.

Przede wszystkim musimy wiedzieć, nad czym chcemy pracować, które elementy utrwalić, na które położyć nacisk. Dobry pomysł to połowa sukcesu. Nie można przy tym poruszać zbyt wielu zagadnień i nie powinny być one zbyt ambitne.

Jedną z pierwszych myśli, które powinny nam towarzyszyć podczas planowania, jest to, aby każdy zastęp miał zajęcie. W tym celu należy przygotować podgrywki lub dokonywać rotacji ratowników na stanowiskach ćwiczeń. Ważne jest także maksymalne wykorzystanie czasu poświęconego na wykonanie zadań, a do tego rezygnacja z kryterium czasowego jako wyznacznika udanych ćwiczeń. Lepiej wykonywać poszczególne czynności powoli i wykorzystać możliwość nauki, rozwijania umiejętności, niż działać byle jak i na czas.

Kolejna dobra praktyka to odprawa, podczas której dokonamy omówienia głównych elementów ćwiczeń. Wówczas każda osoba zaangażowana w odprawę będzie czuła się ogniwem w całym łańcuchu – nikt nie poczuje się zbędny. Wpłynie to korzystnie na zaangażowanie uczestników. Do omówienia ćwiczeń wystarczy marker i żaluzja skrytki samochodu.

Zanim jednak nastąpi rozpoczęcie ćwiczeń, musimy podzielić się naszym pomysłem z funkcyjnymi, którzy będą realizowali konkretne zadania. Aby mogli zrozumieć nasz tok myślenia, trzeba przelać go na papier. Nie mamy raczej zamiłowania do tworzenia dokumentacji i podchodzimy do tego z niechęcią, ale jest to naprawdę konieczny wysiłek.

Szablon scenariusza stanowi załącznik nr 2 do „Zasad organizacji doskonalenia zawodowego w Państwowej Straży Pożarnej" zatwierdzonych przez komendanta głównego PSP w 2016 r. Wystarczy pobrać wersję edytowalną [1] i posługując się nią, przedstawić nasz pomysł.

Zgodnie z „Zasadami…" do każdych ćwiczeń w obiektach sporządzana jest dokumentacja według wzoru z załącznika nr 2. Warto przeanalizować jej elementy i przykładowe treści poszczególnych punktów. Dokumentacja została podzielona na dwie części: pierwsza powstaje przed ćwiczeniami (plan), druga po ich zakończeniu (ocena).

Zatwierdził:

……

(kierownik jednostki organizacyjnej Państwowej Straży Pożarnej data, podpis i pieczęć)

DOKUMENTACJA ĆWICZEŃ NR ..... **/20** ...

1. Nazwa i adres miejsca/obiektu ćwiczeń:
   Hala produkcyjna firmy X, ul. ABC, Chodzież.
2. Temat (cel główny ćwiczeń):
   Współpraca JRG z SiŚ plutonu CHODZIEŻ oraz specjalistyczną grupą ratownictwa chemiczno-ekologicznego w sytuacji skażenia chemicznego i pożaru hali produkcyjnej.
3. Cele szczegółowe:
   a) Współpraca z SGRChem-Eko z JRG Piła.
   b) Organizacja punktu czerpania wody oddalonego od miejsca działań o około 200 m.
   c) Podawanie skutecznych prądów gaśniczych w natarciu o łącznej wydajności nominalnej wynoszącej minimum 1000 dm^3/min.
   d) Prowadzenie działań gaśniczych przy pomocy SHD 21 i SD 30.
   e) Zbudowanie bufora wodnego o łącznej pojemności min. 6000 dm^3.
   f) Sprawdzenie wyposażenia i prawidłowego działania sprzętu w jednostkach ppoż. pod kątem zadań realizowanych przez pododdziały WOO.
   g) Sprawdzenie gotowości bojowej podmiotów JOP wchodzących w skład plutonu CHODZIEŻ w ramach wojewódzkiego odwodu operacyjnego.
   h) Rozwinięcie łączności na terenie akcji, podział na kanały ratowniczo-gaśnicze, kanał dowodzenia i współdziałania – łączność na poziomie taktycznym.
   i) Prowadzenie działań ratowniczo-gaśniczych zgodnie z zasadami BHP.
   j) Współpraca z pracownikami funkcyjnymi firmy.
   k) Ocena pracy KDR.

I część – przed ćwiczeniami

Początek nie powinien budzić wątpliwości. Wpisujemy **numer kolejnych ćwiczeń** w danym roku kalendarzowym, obok po-

rok po kroku

fot. Jakub Nowak / KP PSP w Chodzieży

Omówienie ćwiczeń w warunkach polowych z użyciem ścieralnego flamastra

winna znaleźć się pieczątka komendanta, który ostatecznie zatwierdza kompletną dokumentację.

Następnie wpisujemy **nazwę i adres** instytucji, miejsca lub obiektu, w którym zostaną przeprowadzone ćwiczenia. Warto pamiętać, że konieczne jest wcześniejsze uzyskanie zgody właściciela na działania na jego terenie. Należy przedstawić mu cele, jakie chcemy osiągnąć, zapytać o oczekiwania pracowników zakładu, ustalić przewidywany czas zakończenia ćwiczeń. Trzeba również określić granice ingerencji w funkcjonowanie przedsiębiorstwa, sprecyzować, czego możemy użyć do pozoracji, ostrzec, jakie ewentualne szkody mogą powstać w trakcie naszych działań.

4. Opis zdarzenia:

W hali produkcyjnej firmy X w Chodzieży na podłodze została rozlana substancja, która powoduje trudności w oddychaniu. Przeprowadzono ewakuację pracowników do miejsca zbiórki. Jeden z nich nie wyłączył (nie zabezpieczył) maszyny, wskutek czego doszło do jej przegrzania i zapalenia. Zadymieniu uległa cała hala, pożar rozwija się tak dynamicznie, że ogień przebija się przez dach. Po przeliczeniu ewakuowanych staje się jasne, że jedna osoba nie dotarła na miejsce zbiórki – okazuje się, że została przygnieciona ciężkim elementem.

5. Założenie do ćwiczeń:

O godz. 14.45 rozpoczyna się dysponowanie SiŚ do miejsca koncentracji (KP PSP Chodzież). O godz. 15.40 na plac KP przybywa zastęp rozpoznania z SLRRChem z JRG 1 Piła. Około godz. 15.45 do SK KP PSP w Chodzieży wpływa informacja o pożarze hali produkcyjnej firmy X. Do działań zostają zadysponowane SiŚ JRG Chodzież. Na miejscu KDR zostaje poinformowany o przyczynach ewakuacji – rozlaniu duszącej substancji. Na miejsce zdarzenia zostaje zadysponowany oficer operacyjny oraz SGRChem-Eko. Około godz. 16.00 KDR zgłasza potrzebę użycia SiŚ plutonu WOO. SK KP PSP w Chodzieży informuje dowódcę plutonu CHODZIEŻ o konieczności podjęcia działań gaśniczych z powodu pożaru hali produkcyjnej.

W rubryce **Temat** wpisujemy najbardziej ogólny cel, jaki zamierzamy osiągnąć. **Cele szczegółowe** stanowią opis poszczególnych elementów układanki – etapów działania i sposobu ich przeprowadzenia. Ten punkt dokumentacji pokazuje, co jest najważniejsze w ćwiczeniach, jakie prawidłowe wzorce chcemy utrwalić w ratownikach, w ich zachowaniu.

Opis zdarzenia to inaczej przedstawienie wydarzeń, w wyniku których potrzebna była interwencja SiŚ straży pożarnej.

Kolejnym etapem jest opis **założeń do ćwiczeń**, w których zawiera się działania zajmujące dużo czasu, nieistotne z punktu realizacji celów przedsięwzięcia, np. dojazd do miejsca koncentracji SiŚ odbywa się przed rozpoczęciem ćwiczeń. W tym punkcie znajdą się informacje, jak ma wyglądać dysponowanie poszczególnych zastępów, w jaki sposób informacja o zdarzeniu wpływa do SK KP PSP, jak będzie rozwijała się sytuacja, jakie okoliczności zadecydują o konieczności użycia danego sprzętu lub wybraniu określonej taktyki. Usprawni to przebieg ćwiczeń.

Aby przedstawić przejrzyście całość działań, należy ująć je w **układzie chronologicznym w tabeli** – opisujemy najważniejsze punkty przebiegu ćwiczeń. Czas astronomiczny odczytujemy z zegarka, natomiast czas operacyjny wskazywany jest przez stoper włączony w momencie rozpoczęcia ćwiczeń. Opis rozwoju sytuacji zawiera wszystkie istotne zdarzenia następujące po sobie. Odpowiednia reakcja (pożądane działanie) opisana zostaje w „Podjętych działaniach". W rubryce „Inne istotne informacje" uszczegóławia się treści danego punktu, zapisuje te, które wykraczają tematycznie poza zakres informacji z poprzednich kolumn.

Następny punkt przedstawia **listę zastępów** z jednostek ochrony przeciwpożarowej zaproszonych do ćwiczeń, sposób ich alarmowania oraz opis miejsca koncentracji (jeśli jest ono mniej znane, warto wpisać współrzędne geograficzne).

W kolejnym punkcie zawieramy **inne istotne informacje**, które dotyczą miejsca ćwiczeń oraz wskazują sposoby działania w razie nieoczekiwanego rozwoju sytuacji.

Istotne treści zawiera rubryka dotycząca **środków pozoracji** – wymienione są w niej środki, urządzenia niezbędne podczas ćwiczeń, mowa jest również o odpowiednim zaaranżowaniu zdarzeń.

Do dokumentacji się należy dołączyć **szkic sytuacyjny terenu ćwiczeń** z lokalizacją zastępów w fazie docelowej. Jeżeli jest to zakład pracy, to warto poprosić właściciela o plan budynków i terenu – po usunięciu zbędnych informacji można nanieść znaki graficzne, korzystając z zestawu „Symboli właściwych dla działań straży pożarnych i służb ratowniczych" [2].

Czas astronomiczny	Czas operacyjny	Opis rozwoju sytuacji	Podjęte działania	Inne istotne informacje
14.45	0:00		dysponowanie SiŚ do miejsca koncentracji	jazda niealarmowa
15.00	0:15		część teoretyczna – zapoznanie ze strukturą i zadaniami WOO	
15.45	1:00	do SK KP PSP w Chodzieży wpływa informacja o pożarze hali produkcyjnej firmy X	zadysponowane SiŚ JRG Chodzież	**rozpoczęcie ćwiczeń** jazda niealarmowa
15.50	1:05	dojazd SiŚ z JRG; pożar rozwija się swobodnie; po ewakuacji okazuje się że brakuje jednej osoby	rozwinięcie gaśnicze do wnętrza hali oraz poszukiwanie zaginionej osoby	
15.55	1:10	KDR zostaje poinformowany przez kierownika firmy o przyczynach ewakuacji – rozlanie duszącej substancji	KDR zgłasza zapotrzebowanie na SLRRChem	dysponowanie oficera operacyjnego oraz SLRRChem
16.00	1:15	osoba odnaleziona, trwa jej ewakuacja; pożar rozwinął się i przebija na dach, potrzeba więcej SiŚ	dysponowanie plutonu CHODZIEŻ	jazda niealarmowa
16.10	1:25	osoba poszkodowana na zewnątrz (aplikacyjnie przekazana ZRM); pożar rozwija się	trwa akcja gaśnicza; podział terenu akcji na trzy odcinki bojowe: OB1 I rzut, OB2 pluton CHODZIEŻ, OB3 SLRRChem	pluton CHODZIEŻ buduje zasilanie przy pobliskim stawie, wprowadza dwie linie w natarciu; wspólnie z zastępem SLRRChem działają dwie roty z OSP Budzyń
17.40	1:55	lokalizacja pożaru; substancja zidentyfikowana	utrzymanie założonego wydatku wody przez min. 15 min	
17.55	2:10	ugaszenie pożaru		**zakończenie ćwiczeń**

6. Planowane siły i środki:

L.p.	Jednostka	Pojazd / sprzęt	Obsada osobowa	Nr operacyjny
1	JRG Piła	SLRRChem	4	551-61
2	JRG Chodzież	GBA 2,5/25 Pr250	4	401-22
3	JRG Chodzież	GCBA 5/32	2	401-25
4	itd.			

Inne podmioty, których udział jest planowany w ćwiczeniach: aplikacyjnie Policja i ZRM
Sposób alarmowania sił i środków: selektywnie lub poprzez SMS
Punkty koncentracji: plac KP PSP w Chodzieży

Istotne uwagi dotyczące prowadzenia ćwiczeń (warunki terenowe, sposób zaopatrzenia wodnego, występujące zagrożenia, środki ochrony ratowników, zabezpieczenie medyczne itp.):

- Drogi dojazdowe w miejscu ćwiczeń utwardzone. Możliwość objechania obu hal przez samochody pożarnicze.
- Przejazd do PCW tylko przez wyznaczoną bramę po uzgodnieniu z pracownikiem firmy X.
- Zaopatrzenie wodne: OB1 w 1 fazie zasilanie z hydrantu, w 2 fazie zasilanie z magistrali. OB2 – przepompowywanie ze stawu do zbiornika, przetłaczanie między samochodami.
- Jazda do punktu koncentracji oraz do miejsca ćwiczeń niealarmowa.
- Środki ochrony osobistej ratowników dostosowane do wykonywanych zadań.
- Zabezpieczenie medyczne: ratownicy KSRG (wyposażeni w torbę medyczną R1).
- Ze względu na niewielkie oddalenie miejsca ćwiczeń od JRG (1 km) w razie konieczności podjęcia realnych działań zadysponowane zostaną SiŚ I rzutu (z możliwością wymiany GCBA 5/32 na GBA 2,5/16 w siedzibie JRG). GBA 2,5/25Pr pozostaje cały czas zatankowany do pełna.

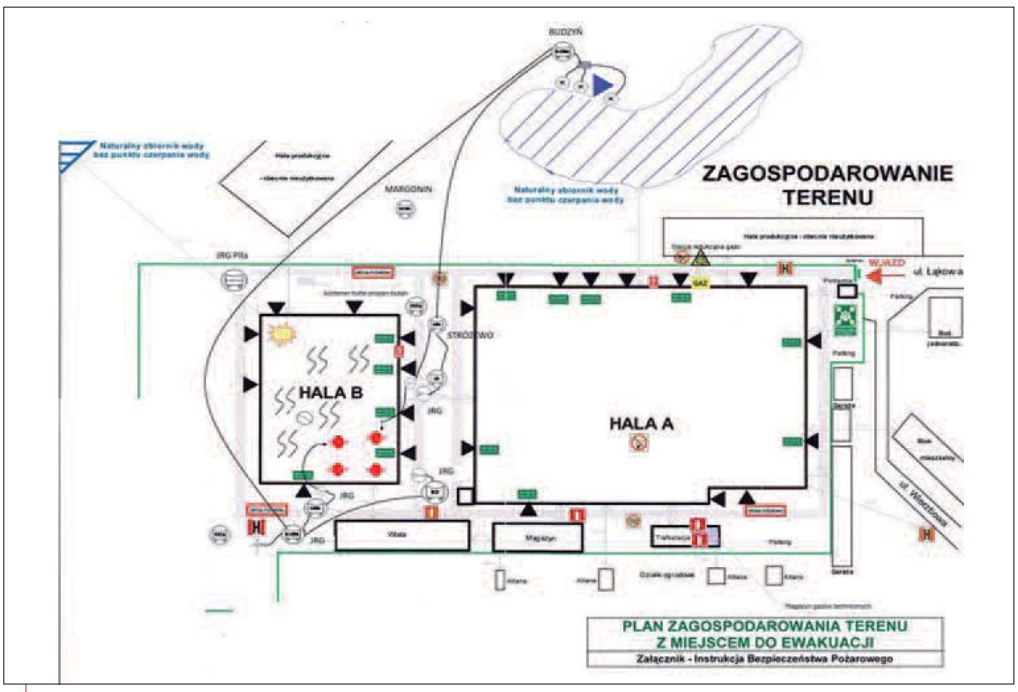
W następnej rubryce należy wypisać wszystkie **osoby funkcyjne** zaangażowane w przedsięwzięcie. Czasem warto, by KDR-em został kierownik ćwiczeń – pomoże to zweryfikować możliwość realizacji założeń. On też najlepiej wie, jakie cele chce osiągnąć i w jaki sposób można to zrobić.

Na tym punkcie kończy się pierwsza część dokumentacji.

II część – po zakończeniu ćwiczeń

Drugą część wypełnia się po zrealizowaniu przedsięwzięcia. Uwzględniamy wszystkie **uwagi**, **wnioski**, które nasunęły się w czasie ćwiczeń. Nieoceniona będzie pomoc rozjemców, którzy przyglądali się wykonywanym zadaniom na przydzielonych stanowiskach. Ważne jest to, aby nie skupiać się wyłącznie na błędach, ale dostrzegać również pozytywne zachowania, nawet niewielkie postępy. Pomocne w wypełnieniu tej części będzie odniesienie się do celów szczegółowych.

Ze względu na to, że możemy dość wnikliwie poznać obiekt przy okazji rozwinię-



Przykładowy szkic sytuacyjny terenu ćwiczeń z rozwinięciem bojowym

7. Sposoby i środki pozoracji:
- Zadymiarka z KP PSP na hali produkcyjnej.
- Fantom przygnieciony ciężkim regałem (uzgodnić z przedstawicielem firmy).
- Domestos + kuweta.
- 4 ubrania ćwiczebne typu 3 (Tychem).

cia bojowego, siłą rzeczy sprawdzamy przygotowanie zakładu, na wypadek gdyby konieczne było prowadzenie w nim realnych działań ratowniczo-gaśniczych. To również dobry moment na skontrolowanie reakcji pracowników na niebezpieczeństwo, dostrzeżenie nieprawidłowości i wskazanie rozwiązań.

Kiedy już zakończymy ćwiczenia i opiszemy wszystkie uwagi, będziemy mogli z dumą i satysfakcją przypieczętować wysiłek włożony w przygotowanie przedsięwzięcia i dotyczącej go dokumentacji, składając pod nią podpis.

mł. kpt. Artur Binkowski
jest naczelnikiem Wydziału
Operacyjno-Szkoleniowego KP PSP
w Chodzieży

Przypisy

[1] Szablon scenariusza ćwiczeń do pobrania ze strony: www.straz.gov.pl/download/2729.docx.
[2] Symbole właściwe dla działań straży pożarnych i służb ratowniczych, https://www. straz. gov. pl/data/other/symbole_psp.pdf.

REKLAMA

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

PAWEŁ ROCHALA

Żniwa bez ognia

Jeszcze pokolenie temu omłoty były kwestią nomen omen palącą. Już nie są, gdyż rolnictwo zbożowe w postaci tradycyjnej odeszło w niebyt przez rozwój techniki i limity unijne. Pozostały tylko pożary stert, a wśród nich nowość statystyczna: sianokiszonka.

Cofnijmy się w zamierzchłą przeszłość i odtwórzmy rytuały rolnicze, obejmujące czynności od zżęcia trawy do składowania jej jako siana oraz od żniw do uzyskania czystego ziarna.

Pierwsze były sianokosy. Ich czas wyznaczała możliwość wejścia na pole i wysuszenia siana. Sieczenie trawy, gdy woda była po kostki, nie miało sensu. Skoszoną trawę rozrzucano na ziemi grabiami lub widełkami, potem kilka razy przewracano. Już podsuszoną, gdy miało się na deszcz, zestawiano w kopki, żeby nie zamokła – inaczej deszcz przybijał ją do ziemi i zaczynała pleśnieć. Po rozrzuceniu i wysuszeniu znów zestawiano ją w kopki, wreszcie zwożono na stogi lub pod brogi, czyli stogi z dachem. Cała sztuka polegała na tym, by siano dosuszyć ze stanu zieloności, gdyż inaczej miało skłonność do samonagrzewania się i samozapalenia.

Drugie w kolejności były żniwa. Zaczynały się z końcem czerwca, a ich rozkwit przypadał na pierwszą połowę lipca. Wszystko działo się zgodnie z przysłowiem: *Piotra, Pawła, Wita – usycha korzeń żyta*. Należało się sprężać z pracami polowymi, bo gdy zboże w kłosach za bardzo dojrzało, kośba i kolejne czynności mogły wytrząść na ziemię znaczną część ziarna. Koszono: kosami, kosiarkami, żniwiarkami, snopowiązałkami i gdzieniegdzie – kombajnami.

Skoszone zboże wiązano w snopki, a jak uciążliwa była to praca, świadczą ustawiczne problemy z zaspokojeniem wiejskiego głodu sznurka do snopowiązałek, zwłaszcza w regionach przodujących technicznie. Bo maszyny były dostępne, choć zwykle się na nie czekało. Ale bez sznurka pełniły rolę żniwiarek: ściąć i zostawić porcję słomy z ziarnem, niech sobie wiążą. Nawiasem mówiąc, to był najwyższy szczyt niewydolności socjalizmu, a zarazem tegoż systemu symbol: zapewnianie, że sznurka nie zabraknie, bo produkcja idzie pełną parą, przy oczywistym niedostarczaniu najbardziej potrzebującym. Generalnie sznurka w czasie żniw nie było, a jak był, to się rwał. Ale lepszy był nawet rwący się niż żaden, bo chodziło o to, by uniknąć wiązania tysięcy powróseł.

Czy sznurek był, czy nie, tradycyjnie zestawiano zboże w kopki, żeby bezpiecznie doschło i – jak to się mówiło – „nie zarosiało", czyli nie nawilgło w kłosach od deszczu. Bo gdy tak się stało, był problem – zaczynało rosnąć w kłosach.

Potem następowała zwózka zboża z pól do stodół lub na sterty – a prawidłowe ułożenie sterty stanowiło niemal dziedzinę sztuki.

Wszystko to było bardzo malownicze. Ludne wsie, zajęte koszeniem, wiązaniem, zestawianiem, zwózką. Terkot kosiarek, żółte łapy żniwiarek, rzędy kopek, mających nawet regionalne kształty, widły do snopków, fura przewrócona pośród ogólnej radości i smak jabłek – papierówek.

Potem przychodziła młocka – bywało, że rozciągnięta w czasie na jesień i zimę. Już nie

mówimy o cepach ręcznych i kieratach napędzanych końmi, te wyszły z użytku tuż po wojnie. Wyparły je znacznie wydajniejsze, wyjące maszyny, czyli młockarnie, co oznaczało same problemy pożarowe, bo do ich napędu stosowano silniki i pasy transmisyjne. Zwykle młockarnia stała w stodole, gdzie z sąsieków zrzucano na nią snopki. Na podwórku stała maszyna napędzająca: parowa (tak!), spalinowa lub elektryczna. Czasami był to traktor z zamontowanym kołem napędowym do pasa transmisyjnego. Do tego słoma, plewy, kurz, iskry, nagrzane powierzchnie – młocka była pożarowo groźna, więc jej organizację regulowano przepisami. Regulacje te obowiązują do dziś, jako przepis martwy, bo nie ma już młockarni, a motorów do nich nie uświadczy się nawet w muzeach. Ale pokolenie, dwa temu można było napotkać okazy produkcji jeszcze z czasów zaborów, np. jednotłokowe.

Młockarnia wypluwała z siebie słomę, którą odbierano w wielkie powrósła i wiązano w pokaźne snopki. Snopki te zestawiano w sterty, zwykle za stodołą. Oczywiście było też ziarno, od razu odsiane od nasion chwastów – wyłapywano je w worki. Praca przy młocce wymagała zaangażowania co najmniej czerech osób: jedna podawała snopki na maszynę, druga rozcinała powrósła lub sznurki i wpuszczała zboże w maszynę, trzecia odbierała słomę, czwarta pilnowała worków z ziarnem i jeśli nie było motorniczego (już piątej osoby), zajmowała się prawidłowym działaniem napędu. Wszędzie groziło realne niebezpieczeństwo urwania ręki lub nadziania kogoś na widły.

Ten sposób działania, a właściwie rytuał, powodował istotne zwiększenie zagrożenia pożarowego wsi na kilka sposobów. Opisane wyżej manipulacje z użyciem maszyn mogły się skończyć pożarami w wyniku tarcia, zaprószenia ognia przez maszynę lub któregoś z palących tytoń robotników – przecież cała męska populacja paliła.

Wprowadzono elektryfikację wsi w celu jej oświetlenia, ale nie przewidując używania maszyn elektrycznych, więc przeciążenia nie były rzadkością, a stan techniczny przewodów, również mobilnych, bywał fatalny. Stawiano sterty niemal przylegające do zabudowy, która już sama z siebie rzadko spełniała elementarne wymagania przepisów przeciwpożarowych. W efekcie nawet bez udziału człowieka nieszczęście mogło być całkowite – jeden piorun palił całą wieś z przyległościami, a sterty słomy, siana czy niewymłóconego zboża przyczyniały się do tego w trójnasób, jako niemożliwe do ugaszenia źródła ogni lotnych.

To, za wyjątkiem gdzieniegdzie siana, przeszłość. Nastąpił rozwój techniki. Część zagrożeń dzięki temu odeszła w niebyt wraz z pradawną agrokulturą. Ale z nowymi technikami przyszły nowe niebezpieczeństwa.

Nowości pod każdym względem

Czy nie było kiedyś kombajnów? Ależ były! Należały do SKR-ów (spółdzielni kółek rolniczych). Zapisywano się na nie, używano znajomości i wpływów, podkupywano operatorów, którzy, bywało, pod wpływem zmęczenia i środków dopingujących do wydajniejszej pracy skosili i wymłócili nie to, co trzeba, np. dwa hektary ziemniaków czy jakiś młody sad, co zresztą przeszło do tekstu kilku zgrabnych, popularnych piosenek. Na wielkich polach kombajny kosiły dzień i noc, na małych zresztą też, z ryzykiem uszkodzenia sprzętu, przy czym pan kombajnista bez papierosa był zjawiskiem równie rzadkim, jak biały kruk.

Czemu ich tak pożądano?

Bo tradycja tradycją, ale kombajn skracał cały kilkutygodniowy proces żniwno-omłotowy do jednorazowej kilkugodzinnej czynności. A potem wystarczyło podstawić wóz i wysypywał ziarno, które należało tylko dosuszyć (w tym czasie odpełzały z niego robaki). Co ważne, zboże mogło czekać dłużej na pniu na kombajn niż na kośby z koniecznością wiązania snopków – kombajn też wytrząsał część ziarna w momencie koszenia, ale już nie na ziemię, tylko do własnych czeluści.

Kombajny z dawnych lat same w sobie niosły problem palności, jako integralną część. Używane z bezlitosną intensywnością, bez czyszczenia, smarowania i konserwacji Vistule i Bizony płonęły w najgorętszym czasie żniw, więc pod przymusem przepisów wyposażano je w gaśnice. Bywało, że strażacy ganiali za kombajnami po polach, żeby sprawdzić, czy gaśnice są i czy ich stan techniczny daje możliwość skutecznego użycia. Zdarzały się przypadki prób ucieczki: kombajnem!

Z czasem weszły do użytku lepsze modele maszyn, obsługiwane z większą kulturą techniczną. Jak to pojazdy, muszą mieć duże gaśnice, pożary ich zdarzają się, jednak nie są plagą.

Ale zagrożenie pożarowe związane z omłotami z uwagi na upowszechnienie łatwych do kombajnowania monokultur również w średnich gospodarstwach rolnych ustało. Sieje się zboże, przyjeżdża kombajn – i to wszystko. Zostaje jednak zagrożenie pożniwne, w postaci stert.

Początkowo maszyny do belowania słomy pokombajnowej zbijały ją w kostki wiązane sznurkiem (po upadku socjalizmu problemy ze sznurkiem ustały jak ręką odjął), o wymiarach sposobnych do ręcznej obsługi. To odeszło w niebyt i obecnie słomę roluje się w wielkie i ciężkie walce (baloty), do których zwózki trzeba używać wózków widłowych.

Baloty zwozi się jak najbliżej domostw i… Właśnie, tu tkwi problem. Bo za blisko nie można, gdyż nadal są niczym innym, jak słomą. Przepisy dotyczące stert dotyczą ich jak najbardziej zasadnie.

Większa rewolucja dotknęła siana.

Co prawda postępuje się z nim również w sposób tradycyjny, tylko proces przewra-

cania i grabienia się zmechanizował, ale… Siano dotknęło belowanie w taki sam sposób, jak słomę. I składowania siana dotyczą identyczne przepisy przeciwpożarowe, co stert słomy. To jednak nie wszystko. Pojawił się nowy produkt pochodzenia trawiastego, mianowicie sianokiszonka.

Kiszonki jako takie to w rolnictwie nic nowego. Swego czasu namawiano rolników do kopania dołów, betonowania ich i robienia kiszonek z zieleniny. Jak człowiek zjada kiszone ogórki, tak krowy mogą jeść kiszone coś. Kiszonki stały się fetyszem, podobnie jak dla Łysenki w Rosji hartowanie zboża poprzez wysiewanie go w śnieg. Z myślą o ich produkcji w wielkiej skali sprowadzono zza wschodniej granicy roślinę wyjątkowo szybko rosnącą, odporną i plenną, mianowicie barszcz Sosnowskiego. Czyste draństwo, które parzy tak mocno, że nawet oddychanie w jego pobliżu jest niebezpieczne. I krowy jakoś w tym nie gustują, a jak już jedzą, to dobrego mleka nie dają…

Kiszonki nie przyjęły się rolnictwie indywidualnym. Co innego w PGR-ach (państwowych gospodarstwach rolnych). Całkiem niedawnymi czasy obmyślono sposób na połączenie siana i kiszonki w jednym, co z roku na rok zyskuje coraz większą popularność. Mianowicie gdy skoszoną trawę się zroluje i owinie folią, to ona sobie w środku kiśnie. Oczywiście każdemu co nieco obeznanemu z pożarami stogów siana musi w tym miejscu zapalić się głowie czerwona lampka: a co z samonagrzewaniem?

Problem ten, może nie we wszystkich przypadkach, ale w większości, sprytnie rozwiązuje się sam. W uproszczeniu wygląda to tak. Przy zwyczajnym suszeniu trawy woda odparowuje. Gdy jednak jej część pozostanie, wystarcza do uruchomienia procesów gnilnych z samonagrzewaniem, natomiast przez wcześniejsze odparowanie jest jej za mało dla odebrania ciepła. Dlatego proces samonagrzewania napędza się aż do zapalenia. Przez brak odprowadzania wody z balotu, co uniemożliwia folia, jego zawartość pozostaje w stanie stale wilgotnym na tyle, by na procesy gnilno-fermentacyjne działać chłodząco. Ale… czasami sianokiszonka się pali. Czyżby sama z siebie?

Z palnością sianokiszonki był problem. Skoro nie była sianem, to uznawano, że przepisy dotyczące stogów nie odnoszą się do niej. Okazało się, że należy ją traktować jako materiał palny, bo woda z niej ciągle odparowuje, aż do wysuszenia. Zatem czy słoma, czy siano, czy sianokiszonka – wszystko jest palnym płodem rolnym i jako taki podlega przepisom dotyczącym stert i stogów.

Przepisy [1]

W przepisach istnieje odrębny rozdział, nazwany bardzo wymownie: *Zabezpieczenie przeciwpożarowe zbioru, transportu i składowania palnych płodów rolnych*. Nie jest długi. W ciągu 60 lat stosowania i poprawiania z jednej strony ukształtował się na sposób zdroworozsądkowy, a z drugiej daje kilka precyzyjnych wskazówek, co robić, a czego nie. Uzupełniają go zlokalizowane w nieco innych miejscach rozporządzenia nakazy wyposażenia w podręczny sprzęt gaśniczy i zakazy garażowania pojazdów silnikowych w miejscach do tego nieprzeznaczonych. W sumie nie wymyślono niczego na wyrost, wszelkie nakazy i zakazy wynikają z praktyki, a przy tym zrobiono naprawdę wiele, by łatwo było je zastosować.

Wymagania ogólne

Podczas zbioru, transportu i składowania płodów rolnych należy:

1) stosować wskazania podane w instrukcjach obsługi przy eksploatacji maszyn rolniczych i innych z napędem,

2) stosować silniki elektryczne o odpowiednim do warunków pracy stopniu ochrony; minimalna odległość układu napędowego od stert, stogów i budynków o konstrukcji palnej powinna wynosić 5 m,

3) ustawiać silniki spalinowe na podłożu niepalnym, w odległości co najmniej 10 m od stert, stogów lub budynków o konstrukcji palnej,

4) zabezpieczać urządzenia wydechowe silników spalinowych przed wylotem iskier,

5) zapewnić możliwość ewakuacji ludzi i sprzętu,

6) przechowywać niezbędne materiały pędne, w ilości nieprzekraczającej dobowego zapotrzebowania, w zamkniętych nietłukących się naczyniach, w odległości co najmniej 10 m od punktu omłotowego i miejsc występowania palnych płodów rolnych,

7) wyposażyć miejsca omłotów, stertowania i kombajnowania w gaśnice oraz w razie potrzeby w sprzęt służący do wykonywania pasów ograniczających rozprzestrzenianie się pożaru.

Zauważmy, że jeśli chodzi o ogólne wskazania bezpieczeństwa, przepis podaje zaledwie dwie łatwe do zapamiętania odległości: 5 m i 10 m. Jako zabezpieczenie prac proponuje się użycie prostego sprzętu rolniczego – przecież można objechać miejsce pożaru glebogryzarką, pługiem, a nawet bronami i mieć załatwiony problem rozprzestrzenienia się ognia po ziemi. Przetrzymywanie dużych ilości ropy to proszenie się o bardzo intensywny pożar – jak zabraknie, można donieść więcej.

Dalej są wskazania co do używania tytoniu i otwartego ognia. I znów mamy łatwe do zapamiętania odległości, tudzież zakazy: do bezwzględnego przestrzegania.

Palenie tytoniu przy obsłudze sprzętu, maszyn i pojazdów podczas zbiorów palnych płodów rolnych oraz ich transportu jest zabronione.

Używanie otwartego ognia i palenie tytoniu w odległości mniejszej niż 10 m od miejsca omłotów i miejsc występowania palnych płodów rolnych jest zabronione.

Podręczny sprzęt gaśniczy [2]

Miejsce omłotów powinno być przygotowane do gaszenia ewentualnego pożaru. Zatem musi być wyposażone w gaśnice. Zgodnie z przepisami na każde 100 m^2 powierzchni powinno przypadać 2 kg lub 3 dm^3 środka gaśniczego. Jeśli więc powierzchnia omłotów (sterty oraz miejsce, gdzie stoją przez maszyny) zajmuje 300 m^2 (10 m x 30 m), to trzeba mieć gaśnicę o pojemności co najmniej 6 kg proszku ABC lub 9 l roztworu gaśniczego w gaśnicy płynowej (pianowej).

Ponadto należy (…) *zapewnić pojemnik z wodą o objętości co najmniej 200 dm^3, przygotowany do wykorzystania w celach gaśniczych z użyciem wiadra lub w inny równorzędny sposób.*

Wielkości stert, stogów i brogów

Przepisy wielkościowo-odległościowe to kompromis między potencjalnymi stratami a wygodą. Nie warto dla niej poświęcać bezpieczeństwa – nasi przodkowie przekonali się o tym w tysięcznych pożarach, niszczących wszystko, czego się dorobili. Z tych powodów ułożyli srogie przepisy, na potrzeby naszych czasów złagodzone do poniższej postaci.

Strefa pożarowa sterty, stogu lub brogu z palnymi produktami roślinnymi nie przekracza powierzchni 1000 m^2 lub kubatury 5000 m^3.

Przy ustawianiu stert, stogów i brogów należy zachować co najmniej następujące odległości:

1) od budynków wykonanych z materiałów:

a) palnych – 30 m,

b) niepalnych i o pokryciu co najmniej trudno zapalnym – 20 m,

2) od dróg publicznych i torów kolejowych – 30 m,

3) od dróg wewnętrznych i od granicy działki – 10 m;

4) od urządzeń i przewodów linii elektrycznych wysokiego napięcia – 30 m,

5) od lasów i terenów zalesionych – 100 m;

6) między stertami, stogami i brogami stanowiącymi odrębne strefy pożarowe – 30 m.

O ile jeszcze jako tako (zwłaszcza pod groźbą mandatu) pamięta się o odległościach, to już całkowicie pomija się to:

Wokół stert, stogów i brogów należy wykonać i utrzymać powierzchnię o szerokości co najmniej 2 m w odległości 3 m od ich obrysu pozbawioną materiałów palnych.

Jest też przepis dotyczący właściwości siana. Brzmi ogólnie, ale najprościej było go stosować, wkładając rękę w stóg aż po pachę. Jeśli czuć było ciepło, to stóg nadawał się do natychmiastowej rozbiórki. Ale ciepło bywa złudne. Więc chwytano garść siana i je skręcano. Jeśli się nie rozkręcało, to znaczyło, że jest niedosuszone, co demonstrował wąsaty obywatel strażak w czasie filmów instruktażowych dla rolników.

Produkty roślinne należy składować w sposób uniemożliwiający ich samozapalenie. W przypadku konieczności składowania produktów niedosuszonych należy okresowo sprawdzać ich temperaturę.

Stałym elementem gospodarki wiejskiej było wypalanie ściernisk i różnych nieużytków. Problem ten nie istniał, gdy ziemia była eksploatowana rolniczo w sposób intensywny. Bywało przecież, że ledwie zwieziono zboża, a już wypasano krowy w świeżo urosłej zieleninie. Niestety, dostęp do zapałek dla młodzieży kończył się fatalnie. Powstały zakaz, obowiązujący do dziś, brzmi:

Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach jest zabronione.

Garażowanie pojazdów silnikowych [3]

W warunkach wiejskich zawsze brak miejsca na wszystko, co się posiada. W związku z tym różne pojazdy silnikowe często są przechowywane (garażowane) w miejscach przypadkowych, aby tylko zadaszonych, często ze skutkami tragicznymi. Przepisy w tym zakresie są jednoznaczne. Zabronione jest (…) *garażowanie pojazdów silnikowych w obiektach i pomieszczeniach nieprzeznaczonych do tego celu, jeżeli nie opróżniono zbiornika paliwa pojazdu i nie odłączono na stałe zasilania akumulatorowego pojazdu.*

Nie wystarczy przy tym nazwać szopy lub stodoły garażem. Obiekt lub pomieszczenie przeznaczone do garażowania pojazdów silnikowych to garaże w rozumieniu przepisów techniczno-budowlanych i wymagań w nich zawartych.

Jeśli jednak zbiornik pojazdu opróżni się z paliwa, a akumulator odłączy (a najlepiej dla akumulatora – wyjmie i zaniesie do ogrzewanego pomieszczenia), można taki pojazd trzymać w dowolnym miejscu.

st. bryg. Paweł Rochala jest doradcą komendanta głównego PSP

Przypisy

[1] O ile w treści podrozdziału nie zaznaczono inaczej, zgodnie z §§ 41-43 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719 ze zm.)

[2] § 32 rozporządzenia jw.

[3] § 4 ust. 1 pkt 3 rozporządzenia jw.

REKLAMA

CENTRUM SZKOLENIA OBRONY PRZED BRONIĄ MASOWEGO RAŻENIA AKADEMII SZTUKI WOJENNEJ

ZAPRASZA DO UDZIAŁU W KURSACH SPECJALISTYCZNYCH

OFERUJEMY

15 lat funkcjonowania

- Kompleksową wiedzę o zagrożeniach chemicznych, biologicznych, radiologicznych i nuklearnych (CBRN)
- Aktualne treści szkoleń, spójne z wytycznymi Szefa Obrony Cywilnej Kraju do działalności w dziedzinie obrony cywilnej w 2019 roku
- Kursy dla operatorów systemu prognozowania skażeń PROMIEŃ
- Kursy podstaw ochrony przed czynnikami CBRN w obronie cywilnej
- Kursy z zakresu bezpieczeństwa ekologicznego i gospodarki odpadami niebezpiecznymi
- Kursy medycznej ochrony przed zagrożeniami CBRN
- Nowoczesną bazę dydaktyczną oraz indywidualne podejście do słuchaczy, w tym konsultacje ze specjalistami
- Dostęp do zbiorów bibliotecznych oraz materiały dydaktyczne w repozytorium na platformie zdalnego kształcenia ILIAS
- Doradztwo specjalistyczne po zakończeniu kursu
- Zakwaterowanie, wyżywienie oraz możliwość korzystania z bazy socjalnej ASzWoj (basen, sala gimnastyczna, siłownia, sauna)

Harmonogram kursów i informacje o naborze:

Sekretariat CSOPBMR

tel./fax: (261) 814-615

e-mail:
csopbmr@akademia.mil.pl

WWW:
www.akademia.mil.pl/csopbmr

ADRES:
Akademia Sztuki Wojennej
al. Gen. A. Chruściela 103
00-910 Warszawa-Rembertów

ŁUKASZ ZBLEWSKI

Obozy MDP –

W jaki sposób przygotować obóz młodzieżowej drużyny pożarniczej, by uczestnicy wrócili do domów jeszcze bardziej zainteresowani strażacką służbą?

Ideą działalności młodzieżowych drużyn pożarniczych (MDP) jest poszerzanie wiedzy na tematy bezpieczeństwa, ochrony przeciwpożarowej, rozwijanie sprawności fizycznej i umiejętności z zakresu pierwszej pomocy. Dobry pomysł na zwieńczenie całorocznej pracy drużyny to udział w letnim obozie szkoleniowo-wypoczynkowym.

Lokalizacja, kadra, program

Jeśli chodzi o lokalizację, mamy do wyboru co najmniej dwie możliwości. Pierwsza to wynajem ośrodka wypoczynkowego, który zapewni zakwaterowanie i wyżywienie – organizator będzie mógł skupić się tylko na przygotowaniu odpowiedniego programu dla uczestników. Druga możliwość – trudniejsza – to przygotowanie obozu pod namiotami. Osobiście będę gorąco zachęcał do wyboru drugiej opcji. Ta forma szkolenia i wypoczynku daje możliwość pokazania młodym ludziom zasad i reguł, do których nie są przyzwyczajeni w codziennym życiu. Niejednokrotnie zadania, które są im przydzielane, wykonują po raz pierwszy.

Planując dobór kadry pedagogicznej, trzeba pamiętać, że musimy znaleźć opiekunów w liczbie odpowiedniej do liczby uczestników. Wśród nich powinni się znaleźć wychowawcy, kierownik wypoczynku, instruktorzy prowadzący zajęcia i kadra pomocnicza. Dobrym rozwiązaniem jest rozdzielenie obowiązków, w szczególności pomiędzy wychowawców, którzy odpowiadają za uczestników, oraz kadrę pomocniczą, odpowiadającą za przygotowanie, organizację i przebieg zajęć programowych.

Program szkolenia to jeden z ważniejszych elementów organizacji obozu. Oczywiście wiele osób może się ze mną nie zgodzić i uważać, że każdego dnia można prowadzić zajęcia na żywioł, spontanicznie lub uzależniać ich dobór od pogody i kreatywności instruktorów w danym dniu. Jednak stworzenie dobrego programu oraz zapewnienie odpowiedniej liczebności kadry instruktorskiej to tak naprawdę kluczowe elementy powodzenia przedsięwzięcia.

Bardzo ważne jest również uwzględnienie maksymalnej różnorodności zajęć. Największy błąd, który można popełnić, to skupienie się wyłącznie na prowadzeniu zajęć z zakresu pożarnictwa. Sztuką jest wplatanie elementów ochrony przeciwpożarowej w inne ćwiczenia – chociażby w spartakiadę obozową (np. młodzież podczas rywalizacji ekspresowo łączy odcinki węży, łączy drabinę nasadkową itp.).

Inna ważna kwestia to umiejętne rozplanowanie zajęć na poszczególne dni, tak aby codziennie odbywała się ich odpowiednia liczba i by były różnorodne. Najgorszą rzecz, która nigdy nie powinna pojawić się podczas obozu, stanowi nuda. Dlatego tak ważny jest odpowiedni rozkład zajęć przedpołudniowych, popołudniowych i wieczornych.

Udział PSP w szkoleniu

Bardzo istotny element obozu to właściwe przygotowanie i przeprowadzenie praktycznych zajęć z zakresu pożarnictwa. Rangę szkolenia znacznie zwiększa udział funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej, którzy swoją wiedzą i umiejętnościami zaciekawią potencjalnych przyszłych strażaków.

Istnieje jednak kilka żelaznych zasad, których należy przestrzegać. Osobiście byłem świadkiem zajęć, które nie wzbudziły zainteresowania odbiorców. Największy błąd, jaki może popełnić prowadzący, to przeprowadzenie tylko tzw. pokazu sprzętu dla wszystkich uczestników lub krótkiego ćwiczenia z wykorzystaniem pewnej grupy sprzętowej. Tymczasem młodzi ludzie chcą dotknąć, użyć sprzętu, zaangażować się w ćwiczenie, sami wypracować do niego pewne założenia.

Dobrym rozwiązaniem będzie podział uczestników na grupy wiekowe. Zajęcia powinny być prowadzone w kilkunastoosobowych zespołach. Właściwy czas trwania zajęć to jedna, maksymalnie dwie godziny, w zależności od stopnia trudności i poruszanej tematyki. Na obozie szkoleniowo-wypoczynkowym „Skrzynia", organizowanym corocznie przez OSP Starogard Gdański (ponad 200 uczestników) strażacy z PSP przedstawiając pożarniczą praktykę, realizują jeden blok zajęć przez dwa dni.

Taktyka działań gaśniczych

To chyba jedna z ciekawszych dziedzin, w której chcą się wykazać młodzi druhowie. Bardzo istotne jest to, aby przed rozpoczęciem każdych zajęć praktycznych przekazać młodzieży informacje związane z bezpieczeństwem: w których momentach ćwiczeń należy zwrócić szczególną uwagę na ewentualne zagrożenia, jakie środki ochrony indywidualnej zastosować, w jakich miejscach będą potrzebni dodatkowi instruktorzy lub kadra pomocnicza.

Dobrym przepisem na realizację tych zajęć jest podzielenie grupy na zastępy, przypisanie im odpowiednich funkcji i zrealizowanie otrzymanego założenia, np. „pali się las – podać dwa prądy gaśnicze…", „pali się budynek gospodarczy – podać dwa prądy gaśnicze…" itp. Oczywiście zaawansowane zadania to finał ćwiczeń. Prowadzący muszą dobrać odpowiednie tempo realizacji szkolenia, podzielić zadania na poszczególne etapy, przećwiczyć poszczególne elementy (chociażby łączenie odcinków węży). Jeśli mamy możliwość dodania ćwiczeniom realizmu, np. jesteśmy w stanie rozpalić w bezpiecznym miejscu ogniska, to w wykonanie danego zadania uczestnicy wkładają jeszcze więcej energii i zaangażowania. Warto pamiętać również o nauce korespondencji radiowej.

Pożary wewnętrzne – praca ze sprzętem OUO

Nikt nie będzie od nas wymagał tworzenia symulacji pożarów wewnętrznych, które realizowane są w trakcie ćwiczeń w struktu-

rach PSP. Niemniej jednak można w bardzo prosty sposób przygotować podobne zajęcia – wykorzystując świetlicę, stołówkę, a w ostateczności namiot lub dwa, które przy użyciu wytwornicy wypełnimy dymem teatralnym. Wystarczy jeszcze tylko przysłonić okna, przygotować kilka przeszkód (ławki, stoły, manekin) i nasz obiekt, w którym doszło do pożaru, jest gotowy.

Istotnymi aspektami prowadzonych zajęć są – po raz kolejny – kwestie związane z bezpieczeństwem. W pomieszczeniu bezpośrednio przy ćwiczących musi czuwać dwóch instruktorów, którzy na odpowiedni sygnał pomogą w prowadzeniu linii gaśniczej, w razie konieczności zdejmą uczestnikom maskę i aparat, wyprowadzą z budynku czy namiotu. Zadanie do wykonania to odnalezienie osoby poszkodowanej w pomieszczeniu i wyniesienie jej na zewnątrz. Należy pamiętać, że dla młodszych grup często aparat powietrzny jest za ciężki – rolą kadry pomocniczej jest pomoc najmłodszym w transporcie noszaka z butlą powietrzną.

Przed przystąpieniem do ćwiczeń należy omówić zasady prowadzenia działań gaśniczych i ratowniczych w tego typu obiektach, podział na grupy (roty). Uczestnicy powinni poznać sprzęt ochrony układu oddechowego – jego budowę, zasadę działania, a także sprzęt pomocniczy wykorzystywany w trakcie działań.

Ratownictwo techniczne

Na początek warto pokazać i omówić sprzęt. Dobrym rozwiązaniem jest zastosowanie całego zestawu hydraulicznego do ćwiczeń przy samochodzie. Wykorzystując auto przeznaczone do zezłomowania, można pokazać różne techniki pracy z wykorzystaniem narzędzi hydraulicznych. Z pewnością dla uczestników najciekawsza będzie możliwość własnoręcznego pocięcia pojazdu. Przy odpowiednim zabezpieczeniu (hełm, okulary, rękawice ochronne) i przy pomocy strażaków młodzież potrafi rozłożyć samochód na kawałki.

Ratownictwo chemiczno-ekologiczne

Strażacy PSP mają niełatwe zadanie, chcąc zainteresować młodzież tym zagadnieniem. Uzależnione jest to w dużym stopniu od posiadanego sprzętu. W jednostkach z wyposażeniem na poziomie podstawowym warto połączyć tę tematykę np. z ratownictwem technicznym. Z kolei jeśli istnieje możliwość przyjazdu na obóz samochodem SRchem – można zrobić o wiele więcej. Sprzęt wykorzystywany do tego typu działań to sprzęt specjalistyczny i niejednokrotnie złożenie całego układu wymaga czasu. Sprawdzonym sposobem na przeprowadzenie zajęć z ratownictwa chemicznego jest założenie przez uczestników ćwiczebnych ubrań gazoszczelnych i wykonanie kilku prostych czynności (chociażby przeniesienie odcinków węży). Najmłodsi, obserwując taką scenę, mają wrażenie, że na terenie obozu wylądowali kosmici.

Ratownictwo wysokościowe

W zależności od posiadanego sprzętu oraz pojazdów (podnośnik/drabina) można różnicować zajęcia. Najprostszą ich formą jest podpięcie pod kosz lub drabinę tzw. drabinki speleo i wyniesienie jej na odpowiednią wysokość. Osoba zabezpieczona szelkami bezpieczeństwa i liną asekuracyjną wspina się do wysokości kosza, następnie jest opuszczana. Dla bardziej wymagających (przy wykorzystaniu odpowiedniego sprzętu i przygotowaniu odpowiedniego stanowiska) można przeprowadzić zajęcia, podczas których uczestnik dokona tzw. kontrolowanego, ukośnego zjazdu.

Ratownictwo wodne

Nic tak nie wzbudza zainteresowania, jak przypłynięcie na zajęcia łodzi motorowej. Każdy z uczestników już wie, że poza elementami szkolenia, takimi jak zapoznanie się ze sprzętem do ratownictwa wodnego, ćwiczenia realizowane na pomoście (np. z użyciem rzutki ratowniczej), zaprezentowanie możliwości podejmowania osoby tonącej z wody, na wszystkich czeka nagroda. Oczywiście ta wyczekiwana atrakcja to możliwość przepłynięcia się łodzią motorową.

Ważna uwaga dla organizatorów takiej formy ćwiczeń – niektóre akweny objęte są strefą ciszy. Istnieją jednak możliwości prawne, by otrzymać stosowne pozwolenie na przeprowadzenie ćwiczeń na takim akwenie.

Ratownictwo medyczne

Warto wykorzystać swoją wyobraźnię, by rozwinąć tę formę zajęć. Ważne jest, aby organizując ćwiczenia, utworzyć kilka stanowisk, przy których kilkuosobowe grupy będą wykonywały różne czynności z zakresu kpp. Przygotowując zajęcia, warto zaopatrzyć się w znacznie większe ilości środków opatrunkowych (a w szczególności bandaży), którym np. minął okres przydatności. Uczestnicy bardzo chętnie poddają się zabiegom, pozwalają ucharakteryzować się na poszkodowanych w taki sposób, jak to często bywa w filmach katastroficznych lub filmach grozy.

Na zakończenie

Najistotniejsze są trzy złote zasady, których należy przestrzegać, organizując letni wypoczynek dla dzieci i młodzieży, a zwłaszcza wypoczynek w określony sposób ukierunkowany. Po pierwsze trzeba przygotować zajęcia tak, by każdy uczestnik mógł zaangażować się w wykonywanie zadań. Po drugie preferowane są kilkunastoosobowe grupy. Po trzecie, stawiajmy na różnorodny program – nawet najwięksi miłośnicy pożarnictwa mogą poczuć się przytłoczeni ciągłymi zajęciami na ten temat. Pamiętajmy, że podczas obozów elementy szkolenia i wypoczynku powinny być odpowiednio zbalansowane, stanowić połączenie przyjemnego z pożytecznym.

mł. bryg. Łukasz Zblewski jest zastępcą komendanta powiatowego PSP w Nowym Dworze Gdańskim, organizatorem obozów MDP i szkoleń dla opiekunów MDP

fot. arch. autora

ADRIAN BUCAŁOWSKI
ALEKSANDRA KAMIŃSKA

RescEU

Kataklizmy, które dotknęły Europę w ostatnich latach, skłoniły władze UE do stworzenia dodatkowej unijnej rezerwy zasobów ratowniczych do działań międzynarodowych.

W czerwcu i październiku 2017 r. Portugalia zmagała się z falami pożarów obszarów leśnych. Objęły one około 100 000 ha i pochłonęły życie ponad 110 osób. Następstwem kataklizmu były protesty społeczne, których efektem stała się dymisja minister spraw wewnętrznych Portugalii, a w dalszej kolejności – strategiczne zmiany w tamtejszym systemie ochrony ludności i polityce leśnej.

Pożary odbiły się szerokim echem i skupiły na sobie uwagę również kluczowych polityków unijnych. Jean-Claude Juncker, przewodniczący Komisji Europejskiej, zapowiedział zmiany w Unijnym Mechanizmie Ochrony Ludności, których głównym celem było pozyskanie dodatkowych zasobów ratowniczych, dysponowanych przez Brukselę do katastrof na terytorium Unii.

Choć to portugalska tragedia stała się katalizatorem dla rozwoju Mechanizmu, zapowiedziana przez J.C. Junckera propozycja legislacyjna uwzględniła również inne postulaty podnoszone przez państwa członkowskie po katastrofach w ostatnich latach.

Najważniejszy z nich związany jest z kosztami. Ostatnie lata dla międzynarodowej społeczności ratowniczej to m.in. wielomiesięczne operacje w Afryce w trakcie epidemii wirusa Ebola czy na Karaibach po przejściu cyklonów tropikalnych. Z wielkoobszarowymi pożarami lasów w Europie walczyły z kolei już nie tylko kraje południa kontynentu – o pomoc międzynarodową zwróciły się również państwa północne – jak Szwecja czy Łotwa. Wreszcie stary kontynent dotknięty został kryzysem migracyjno-uchodźczym, podczas którego również uruchomiono Mechanizm. Wszystkie te działania generowały nie tylko wydatki związane z transportem zasobów ratowniczych i humanitarnych (częściowo refundowane z budżetu Unii), ale i inne kategorie kosztów, nieobjęte dotychczas wsparciem UE. Koszty personelu czy odtworzenia zasobów (np. środków medycznych, sprzętu zniszczonego podczas działań czy pozostawionego krajowi dotkniętemu katastrofą) to tylko pierwsze z brzegu przykłady z szerszej listy paragrafów budżetowych, o których refundację zabiegały rządy krajów Unii.

Propozycja legislacyjna opublikowana została przez Komisję Europejską w listopadzie 2017 r. Po rocznych negocjacjach z udziałem Parlamentu Europejskiego i Rady UE (rządów państw członkowskich), wypracowany został finalny akt prawny, który przyjęto 13 marca br. jako decyzję 2019/420.

Co się zmienia

Kluczową nowością jest dodatkowa unijna rezerwa zasobów ratowniczych przeznaczona do użytku w czasie działań międzynarodowych – rescEU. Dotychczas reagowanie w ramach mechanizmu oparte było na dwóch filarach:

- puli zasobów krajowych (nazwanej w nowej decyzji Europejską Pulą Ochrony Ludności), których dostępność na wezwanie Komisji Europejskiej, w zamian za dodatkowe możliwości finansowe, zagwarantowały państwa członkowskie (z Polski w tej puli znajdują się moduły Państwowej Straży Pożarnej – grupa poszukiwawczo-ratownicza USAR Poland oraz dwa moduły pomp wysokiej wydajności – HCP);
- spontanicznych ofertach pomocowych, będących w pełni niezależnymi decyzjami poszczególnych krajów, podejmowanymi po ukazaniu się apelu o pomoc zagraniczną.

Skład rezerwy rescEU chciano początkowo oprzeć na zasobach wykorzystywanych podczas katastrof najczęściej skutkujących aktywacją Mechanizmu (pożary lasów, powodzie, trzęsienia ziemi). Państwa członkowskie zwracały jednak uwagę, że w dobrowolnej puli zasobów jest już wystarczająca liczba modułów pomp wysokiej wydajności czy grup poszukiwawczo-ratowniczych i nie ma konieczności tworzenia dodatkowej rezerwy takiego rodzaju. Finalnie przyjęto ambitniejsze rozwiązanie i zdecydowano się skonfigurować rescEU na bazie najbardziej deficytowych zasobów ratowniczych w UE – patrząc nie tylko na najczęściej powtarzające się katastrofy, ale też na zagrożenia, których prawdopodobieństwo czy skutki oddziaływania mogą być niedoszacowane.

Nie było wątpliwości co do wzmocnienia europejskiego potencjału reagowania na pożary lasów. Już wcześniejsze analizy Komisji potwierdzały niedobór dużych samolotów gaśniczych w Europie. Wyzwaniem jest tutaj fakt występowania podwyższonego ryzyka takiego kataklizmu często w kilku państwach jednocześnie (szczególnie jest to widoczne w sezonie letnim w Europie Południowej), co już w przeszłości powodowało, że państwa UE nie zawsze mogły udzielić pomocy swoim sąsiadom, gdyż ich samoloty były już zaangażowane w działania krajowe. Poza samolotami decydenci zdecydowali się uwzględnić w rescEU śmigłowce do celów gaśniczych, a prace w tym obszarze podzielić na dwie fazy:

- tzw. fazę przejściową, w której z budżetu unijnego dofinansowane zostaną już istniejące samoloty i śmigłowce gaśnicze, pod warunkiem, że państwa nimi dysponujące zdecydują się włączyć je do rescEU;
- właściwą fazę rescEU, na potrzeby której Komisja dofinansuje zakup i utrzymanie w gotowości nowych samolotów i śmigłowców.

Poza zasobami lotniczymi do gaszenia pożarów lasów rezerwa rescEU skoncentrowana zostanie (przynajmniej na początku) wokół zasobów medycznych i na potrzeby likwidacji zagrożeń CBRN. Jakie jednak konkretnie zasoby z tych dziedzin zostaną stworzone i włączone do rescEU, o tym zadecydują rezultaty prac odpowiednich unij-

nych grup eksperckich w najbliższych miesiącach. Owe grupy rozważą również najkorzystniejsze opcje zamówień publicznych – np. łączonych przetargów kilku państw, by wzmocnić pozycję negocjacyjną wobec producentów sprzętu.

Kraje, które zdecydują się utworzyć zasoby na potrzeby unijnej rezerwy, muszą jednak liczyć się z tym, że choć Komisja sfinansuje większość kosztów związanych z pozyskaniem i funkcjonowaniem tych zasobów, to jednak wciąż część odpowiedzialności finansowej (w tym część kosztów prowadzenia operacji) pozostanie na barkach państw władających zasobami. Co najważniejsze – ich wykorzystanie do działań krajowych będzie możliwe tylko w sytuacji, gdy nie będą one potrzebne Komisji do działań Mechanizmu. „Rejon operacyjny" rescEU obejmie 34 kraje europejskie zrzeszone w Mechanizmie, jednak w wyjątkowych przypadkach możliwe będzie zadysponowanie rescEU również do innych państw – wtedy, gdy skutki katastrofy będą mogły przenieść się na terytorium UE (np. katastrofa nuklearna w sąsiedztwie Unii) lub poważnie zagrozić jej obywatelom (np. przebywającym w regionie świata dotkniętym epidemią). Koszty działań operacyjnych rescEU poza Unią w całości pokryte zostaną przez Komisję.

Nowa decyzja przewiduje jeszcze jeden przypadek, kiedy zapewnione zostanie pełne unijne dofinansowanie misji międzynarodowych, nawet w kontekście dysponowania zasobów rescEU w państwach Mechanizmu. Takie odstępstwo będzie możliwe w razie wystąpienia mało prawdopodobnych katastrof o poważnych skutkach – tzw. zdarzeń HILP (z ang. *high impact / low probability disasters*). Problematyka związana z kwestiami definicyjnymi odnoszącymi się do tego typu zdarzeń również będzie poruszana na kolejnych posiedzeniach grup eksperckich.

Zmiany dotknęły także Europejską Pulę Ochrony Ludności, dla której przewidziano dofinansowanie już nie tylko wydatków związanych z transportem zasobów do działań, ale również innych kosztów związanych z dysponowaniem zasobów. Warunek – misja musi odbywać się w krajach Mechanizmu. W pozostałych przypadkach Unia dołoży się tylko do wydatków transportowych. Odnowiono również zapisy dotyczące finansowego wsparcia dla modernizacji i naprawy zasobów zgłaszanych do Puli.

Grupy ratownicze dysponowane spontanicznie (spoza Puli i spoza rescEU) wciąż będą mogły ubiegać się o dofinansowanie kosztów transportu, i to w nieco korzystniejszym wymiarze niż wynegocjowany podczas poprzedniej aktualizacji Mechanizmu w 2013 r.

Nowa decyzja mechanizmowa postuluje również utworzenie Unijnej Sieci Wiedzy w Zakresie Ochrony Ludności. Inicjatywa wspomoże wypracowanie nowych narzędzi – kursów, baz wiedzy czy innowacji na potrzeby różnych faz cyklu zarządzania kryzysowego. Ma również na celu wzmocnienie i lepsze powiązanie już istniejących rozwiązań UE w zakresie szkolenia i podnoszenia wiedzy (program kursów, ćwiczenia, wymiany ekspertów itp.)

Finalnie legislacja aktualizuje zadania sprawozdawcze państw członkowskich. Zobowiązane są one do regularnego przedkładania Komisji streszczenia krajowych ocen ryzyka i ocen zdolności zarządzania ryzykiem, ze szczególnym uwzględnieniem kluczowych niebezpieczeństw. W zakresie istotnych ryzyk transgranicznych i zdarzeń HILP kraje przedstawiają ponadto priorytetowe środki zapobiegania i zapewnienia gotowości.

Państwom, które często korzystają z pomocy Mechanizmu podczas katastrof tego samego rodzaju, Komisja oferuje pomoc doradczą. Komisja może wystąpić do takich państw o przedstawienie dodatkowych informacji, a następnie na ich podstawie zadysponować misję ekspercką lub wypracować zalecenia.

Podsumowanie

Unijny Mechanizm Ochrony Ludności obrał kierunek, do którego jeszcze w połowie pierwszej dekady XXI w. wielu ekspertów odnosiło się ze znaczną rezerwą. Zapowiadane wtedy (w tzw. Raporcie Barniera z 2006 r.) stworzenie sił ochrony ludności UE uznawane było przez wielu za działanie wykraczające poza pomocniczy charakter działań Unii, a w skrajnym przypadku grożące tym, że część państw – zamiast rozwijać własne zasoby ratownicze na wypadek katastrof, będzie liczyła na pomoc z Brukseli. Od tego czasu unijna ochrona ludności zyskała jednak na znaczeniu względem wielu innych polityk UE. Operacje Mechanizmu relacjonowane są szeroko w mediach (vide: polskie misje w Nepalu w 2015 r. czy w Szwecji w 2018 r.), a i badania Eurobarometru wskazują na wysokie poparcie opinii publicznej dla unijnej solidarności podczas katastrof. Mechanizm stał się również istotnym narzędziem kreowania pozytywnego wizerunku Unii Europejskiej tak w Europie, jak i poza nią – wszędzie tam, gdzie docierają unijne zespoły ratownicze i transporty z pomocą humanitarną. Ma to również swoje odzwierciedlenie w nowej decyzji, która kładzie nacisk na wizualne eksponowanie działań Mechanizmu.

Zrozumiałe jest również, że operacje międzynarodowe nie mogą mieć charakteru pospolitego ruszenia. Unia postawiła na lepsze planowanie operacji i większą przewidywalność tego, że podczas katastrofy jej państwa członkowskie udzielą kompleksowej pomocy zagranicznej, dopasowanej do wniosku o pomoc. Najpierw Komisja ustanowiła minimalne wymagania jakościowe dla modułów ratowniczych oraz zaoferowała ćwiczenia i szkolenia. Po kilku latach stworzyła pulę zasobów krajowych o podwyższonej gwarancji dostępności na wezwanie z Brukseli, a obecnie – dodatkową rezerwę rescEU, której zasoby przewidziane są w pierwszym rzędzie do działań międzynarodowych. W tym wszystkim Unia nie może w przyszłości zatracić złotego środka między wydatkowaniem budżetu na pomoc, która faktycznie przyda się państwom członkowskim, a pokusą nieograniczonego rozbudowywania Mechanizmu przy szerokim poparciu, jakiego obywatele UE udzielają wszystkim organizacjom pomagającym ofiarom katastrof.

Adrian Bucałowski jest naczelnikiem wydziału, a Aleksandra Kamińska specjalistą w Biurze Współpracy Międzynarodowej KG PSP

fot. Adrian Bucałowski / KG PSP

Strażacy na szosie

Na terenie gminy Wilczyce w powiecie sandomierskim 16 czerwca odbyły się VI Mistrzostwa Polski Strażaków Państwowej Straży Pożarnej w Kolarstwie Szosowym. Rozegrane zostały w ramach piątej edycji wyścigu kolarskiego Dolina Opatówki. Prawie 50 funkcjonariuszy PSP miało do pokonania bardzo wymagającą trasę o długości 60 km, poprowadzoną na pętli o długości 12 km. Dodatkową przeciwnością dla rywalizujących zawodników była upalna pogoda, utrudniająca dotarcie do mety.

fot. arch. KP PSP w Sandomierzu

Najlepszych zawodników uhonorowali organizatorzy oraz zaproszeni goście, na czele z przedstawicielem wojewody świętokrzyskiego – doradcą wojewody Anną Paluch oraz przedstawicielem świętokrzyskiego komendanta wojewódzkiego PSP st. bryg. Andrzejem Raczyńskim.

Klasyfikacja generalna mężczyzn:
1. Adam Adamkiewicz, KM PSP Poznań,
2. Mateusz Jegier, KM PSP Opole,
3. Leszek Kusiowski, KW PSP Toruń.

Klasyfikacja drużynowa:
1. KW PSP Opole,
2. KW PSP Poznań,
3. KW PSP Lublin.

Sport pożarniczy po raz 36.

Po roku przerwy Mistrzostwa Polski w Sporcie Pożarniczym ponownie zostały rozegrane w Częstochowie. Zawodnicy rywalizowali w dniach 13-14 czerwca na terenie obiektów sportowych Centralnej Szkoły Państwowej Straży Pożarnej.

W XXXVI Mistrzostwach Polski udział wzięło szesnaście reprezentacji wojewódzkich oraz cztery reprezentacje szkół pożarniczych. Komisję sędziowską stanowiło 33 funkcjonariuszy z województw i szkół pożarniczych pod przewodnictwem st. bryg. Krzysztofa Filipa (KM PSP Rzeszów). Podczas otwarcia zawodów minutą ciszy uczczono pamięć asp. sztab. Piotra Sokołowskiego, wieloletniego trenera reprezentacji Polski w sporcie pożarniczym, który zmarł w maju tego roku.

Sport pożarniczy to pokaz sprawności strażaka, element wyszkolenia i przygotowania do wykonywania zawodowych zadań – często tych najtrudniejszych, które wymagają dużego wysiłku fizycznego, szybkości działania, refleksu, opanowania i działania w zespole.

fot. arch. CS PSP w Częstochowie

Mistrzostwa Polski w Sporcie Pożarniczym były zawsze nie tylko najważniejszym sprawdzianem sprawności fizycznej startujących strażaków, ale także pokazem specyfiki służby. To wszystko mogliśmy oglądać przez dwa dni podczas rywalizacji w Częstochowie – zaciętej, ale rozgrywanej w duchu fair play. Organizatorami zawodów były Komenda Główna Państwowej Straży Pożarnej wraz z Centralną Szkołą PSP.

Klasyfikacja w dwuboju pożarniczym:
1. Bartłomiej Siepietowski, woj. małopolskie – 31,17 s,
2. Mateusz Brzoza, woj. opolskie – 31,36 s,
3. Mateusz Jurkiewicz, woj. małopolskie – 31,58 s.

Czołowe miejsca w klasyfikacji generalnej:
1. woj. mazowieckie – 11 pkt,
2. woj. warmińsko-mazurskie – 17 pkt,
3. woj. małopolskie – 18 pkt.

Klasyfikacja szkół pożarniczych:
1. CS PSP Częstochowa – 4 pkt,
2. SA PSP Kraków – 10 pkt,
3. SA PSP Poznań – 12 pkt.

Rywalizacja Najtwardszych

W niemieckim Mönchengladbach odbyły się Mistrzostwa Europy o tytuł Najtwardszego Strażaka (Toughest Firefighter Alive). W zawodach rozegranych w dniach 8-9 czerwca uczestniczyły reprezentacje Czech, Danii, Estonii, Niemiec, Norwegii, Portugalii, Rumunii, Wielkiej Brytanii i Polski. Polskę i Państwową Straż Pożarną reprezentowali: asp. sztab. Marcin Zdziebło – KM PSP Żory, asp. Mariusz Pustuła – KP PSP Myślenice, mł. ogn. Piotr Roezner – KP PSP Nysa, mł. ogn. Łukasz Kotarski – KP PSP Zgierz, str. Damian Gruszka – KM PSP Żory.

fot. Szymon Ławecki / KG PSP

Nasi zawodnicy zaprezentowali się znakomicie, zajmując wysokie miejsca w najważniejszych klasyfikacjach. W klasyfikacji generalnej zwyciężył strażak z Czech – Michal Brousil. Drugie miejsce w rywalizacji indywidualnej zajął Marcin Zdziebło, zdobywając tytuł wicemistrza Europy. Okazał się jednocześnie najlepszy w kategorii wiekowej M40. Na najniższym stopniu podium stanął kolejny sąsiad z południa – Pavel Kurik. Tuż za podium uplasował się następny Polak – Łukasz Kotarski, zdobywając jednocześnie srebrny medal w kategorii wiekowej M30. Łącznie sklasyfikowanych zostało ponad 140 strażaków.

W konkurencji sztafet rywalizacja było bardzo zacięta i zaowocowała brązowym medalem dla Polski. Do zmagań o tytuł mistrzów Europy przystąpiły 34 zespoły, złożone z czterech zawodników. Zwycięsko wyszli z tej walki Czesi, odbierając Polakom w bezpośrednim pojedynku zeszłoroczny tytuł. Na drugim stopniu podium stanęli Niemcy, wyprzedzając polskich strażaków jedynie o sekundę. Pechowo tę emocjonującą walkę zakończyła sztafeta Estonii, gdyż do brązowego medalu zabrakło jej również sekundy.

Polskich strażaków zagrzewali do boju mieszkający na stałe w Niemczech rodacy, którzy podkreślali doskonałą sprawność i waleczność naszych zawodników.

Mistrzowski tenis stołowy

W Wałbrzychu, w hali widowiskowo-sportowej Aqua Zdrój, w dniach 15-17 maja rozegrane zostały XXXVI Indywidualne i Drużynowe Mistrzostwa Polski Strażaków PSP w Tenisie Stołowym. Zawody otworzył st. bryg. Adam Konieczny, dolnośląski komendant wojewódzki PSP we Wrocławiu.

fot. arch. KM PSP w Wałbrzychu

W konkurencji drużynowej wystartowały drużyny reprezentujące 14 komend wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej, w turnieju indywidualnym wystąpiło 57 strażaków. Komisję sędziowską stanowił zespół strażaków z woj. dolnośląskiego pod przewodnictwem sędziego głównego Wojciecha Stacha.

Klasyfikację drużynową zdominowali reprezentanci południa kraju:

1. KW PSP Rzeszów,
2. KW PSP Katowice,
3. KW PSP Opole,

Kolejność w klasyfikacji indywidualnej przedstawia się zaś następująco:

1. Paweł Chmiel, KW PSP Warszawa,
2. Piotr Chmiel, KW PSP Białystok,
3. Sebastian Lubaś, KW PSP Rzeszów.

Konkursy kalendarzowe PSP 2019 rozstrzygnięte!

15 maja w Komendzie Głównej PSP odbyło się rozstrzygnięcie konkursów kalendarzowych PSP na 2019 r. Tym razem dzieci i młodzież mieli możliwość wzięcia udziału w czterech różnych konkursach, każdy mógł więc znaleźć coś dla siebie.

Strażacy PSP jak co roku przekazali po trzy kalendarze plakatowe do wszystkich szkół podstawowych oraz gimnazjów w kraju.

A jak to wygląda w liczbach?

- liczba kalendarzy przekazanych do szkół – 51 660,
- liczba spotkań w szkołach – 16 011,
- liczba strażaków uczestniczących w przekazywaniu kalendarzy – 375 516.

A oto opisy poszczególnych konkursów.

Indywidualny konkurs internetowy – polegał na zbudowaniu hasła konkursowego z fragmentów publikowanych na stronie www.straz.gov.pl. Pięć fragmentów ukazywało się w okresie 11-16 marca i każdy był dostępny przez 23 godz. 55 min. Na konkurs nadesłano 812 odpowiedzi.

Zwycięzcy:

1. Maja Jabłońska, klasa 2, Szkoła Podstawowa w Bartach,
2. Natalia Maczałaba, klasa 2, ZPO nr 1, Szkoła Podstawowa nr 5 w Myślenicach,
3. Paweł Wiśniewski, klasa 3, Zespół Szkół im. Wojska Polskiego w Zbójnie.

Klasowy konkurs na scenariusz gry terenowej – brały w nim udział klasy 4-8 szkół podstawowych oraz klasy gimnazjalne. Tworzenie scenariusza i testowanie opracowanej gry stanowiło doskonałą okazję do pracy w zespole i zaangażowania zarówno wszystkich uczniów, jak i nauczyciela – na konkurs nadesłane zostało 21 scenariuszy.

Zwycięzcy:

1. klasa 4a, Szkoła Podstawowa im. Pawła Góry w Mrzezinie,
2. klasa 6, Szkoła Podstawowa nr 8 im. Józefa Weszki w Rudołtowicach,
3. klasa 5, Szkoła Podstawowa im. Św. Jana Kantego w Futomie.

Indywidualny konkurs plastyczny „Kartka od strażaków" – na projekt kartki bożonarodzeniowej lub wielkanocnej. Był to konkurs dla uczniów klas 1-6, którzy lubią rysować, szkicować, mają zdolności plastyczne. Nadeszło 1409 prac plastycznych.

Zwycięzcy:

1. Daniel Michalak, klasa 5, Szkoła Podstawowa w Krokocicach,
2. Julia Pawełek, klasa 5a, Szkoła Podstawowa nr 2 im. Stanisława Staszica w Żywcu,
3. Martyna Serafin, klasa 4, Szkoła Podstawowa nr 2 w Białym Dunajcu.

Klasowy konkurs na spot filmowy „Pożar w szkole – znam zasady bezpiecznej ewakuacji" to drugi z konkursów dla całej klasy (4-8 SP oraz gimnazjów). W trakcie przygotowywania spotu można było poczuć się aktorem, scenarzystą, wcielić w rolę operatora. Praca w zespole przy tym przedsięwzięciu pozwoliła poznać swoje zdolności i predyspozycje, a przy okazji można było dowiedzieć się więcej o bezpieczeństwie w szkole. Zwycięzcy wyłonieni zostali spośród autorów 31 nadesłanych spotów:

1. klasa 5d, Szkoła Podstawowa nr 2 im. Marii Konopnickiej w Andrychowie,
2. klasa 7a, Szkoła Podstawowa nr 1 im. Adama Mickiewicza w Szczecinku,
3. klasa 5b, Szkoła Podstawowa im. Tadeusza Kościuszki w Tuplicach.

Celem wszystkich konkursów jak zawsze była popularyzacja wśród dzieci i młodzieży informacji na temat szeroko pojętego bezpieczeństwa oraz straży pożarnej w Polsce.

Indywidualne nagrody oraz dyplomy komendanta głównego PSP zostały wręczone podczas uroczystości zakończenia roku szkolnego 2018/2019. Tego dnia miało miejsce również symboliczne wręczenie dyplomów zwycięzcom w klasowych konkursach. Sześć zwycięskich klas w nagrodę pojedzie we wrześniu na wycieczki do szkół PSP, gdzie będą na nie czekały liczne atrakcje, nie tylko dotyczące działalności Państwowej Straży Pożarnej i bezpieczeństwa.

Dziękujemy wszystkim za udział w konkursach, a laureatom gratulujemy i zapraszamy do udziału w kolejnych edycjach.

GIS na powódź

MICHAŁ PAJĄK

Doświadczenia pokazują, że mapy cyfrowe mogą być wsparciem podczas fazy przygotowywania do działań ratowniczo-gaśniczych związanych z powodzią lub zagrożeniem powodziowym, a także w trakcie samych działań.

Artykuł ten przedstawia praktyczne przykłady wykorzystania warstw wchodzących w skład map cyfrowych (warstwy GIS) podczas tego typu zdarzeń, które miały miejsce na terenie województwa świętokrzyskiego w ciągu ostatniej dekady.

Faza przygotowania

W maju 2014 r., kilkanaście dni przed nadejściem fali kulminacyjnej stwarzającej realne zagrożenie powodziowe dla powiatów zlokalizowanych wzdłuż Wisły, Komenda Wojewódzka PSP w Kielcach nawiązała kontakt z ówczesnym Świętokrzyskim Zarządem Melioracji i Urządzeń Wodnych (ŚZMiUW) w Kielcach, by uzyskać informacje na temat miejsc osłabienia wałów przeciwpowodziowych związanych m.in. z bieżącymi remontami i modernizacją. Dane te zostały pozyskane jako liniowa warstwa GIS w formacie *esri shapefile* (patrz wzór tabeli atrybutów dla tej warstwy).

Tę warstwę GIS wykorzystały komendy powiatowe PSP położone w pobliżu Wisły. Posłużyła do rozpoznania terenu pod kątem działań związanych z usuwaniem zagrożenia powodziowego oraz analiz zagrożeń i określenia priorytetów w kontekście umacniania lub podwyższania wałów przeciwpowodziowych. Na kanwie tych analiz dla rejonów szczególnie wrażliwych opracowano plany działań jednostek ochrony przeciwpożarowej na wypadek zagrożenia powodziowego. Zawierały one mapy z m.in. następującymi warstwami GIS:

- budynki mieszkalne (źródło danych: baza BDOT10k),
- hotele i pensjonaty (źródło danych: baza BDOT10k),
- szpitale (źródło danych: baza BDOT10k),
- szkoły (źródło danych: baza BDOT10k),
- stacje paliw (źródło danych: baza BDOT10k),
- mosty (źródło danych: baza BDOT10k),
- zasięg powodzi z 2010 r. (źródło danych: zespół specjalistów zaproszonych do współpracy przez Centrum Badań Kosmicznych Polskiej Akademii Nauk – CBK PAN, dane zostały opracowane po powodzi, która wystąpiła w 2010 r. na terenie województwa świętokrzyskiego),
- wały przeciwpowodziowe (źródło danych: baza BDOT10k, ŚZMiUW),
- miejsca obniżenia lub osłabienia wałów przeciwpowodziowych (źródło danych: ŚZMiUW, wizja lokalna funkcjonariuszy PSP).

Warto podkreślić, że w ramach przygotowania na zagrożenie powodziowe Komenda Wojewódzka PSP w Kielcach cyklicznie zwraca się z prośbą do ŚZMiUW (obecnie do Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej w Warszawie, Krakowie i Rzeszowie) o aktualizację danych.

Zagrożenie powodziowe

Przed nadejściem fali kulminacyjnej w okolice Sandomierza w maju 2014 r. do precyzyjnego określenia miejsc, w których w pierwszej kolejności należy podnieść korony wałów przeciwpowodziowych, zastosowano numeryczny model terenu (NMT). Został on opracowany przez CBK PAN w trakcie likwidacji skutków powodzi, która miała miejsce w 2010 r. Rys. 2 przedstawia przykładową mapę przygotowaną z wykorzystaniem wymienionego numerycznego modelu terenu. Stanowiła ona ważne źródło informacji dla sztabu oraz dowódcy odcinka bojowego odpowiedzialnego za podwyższanie korony wałów w prawobrzeżnej części Wisły na wysokości Sandomierza.

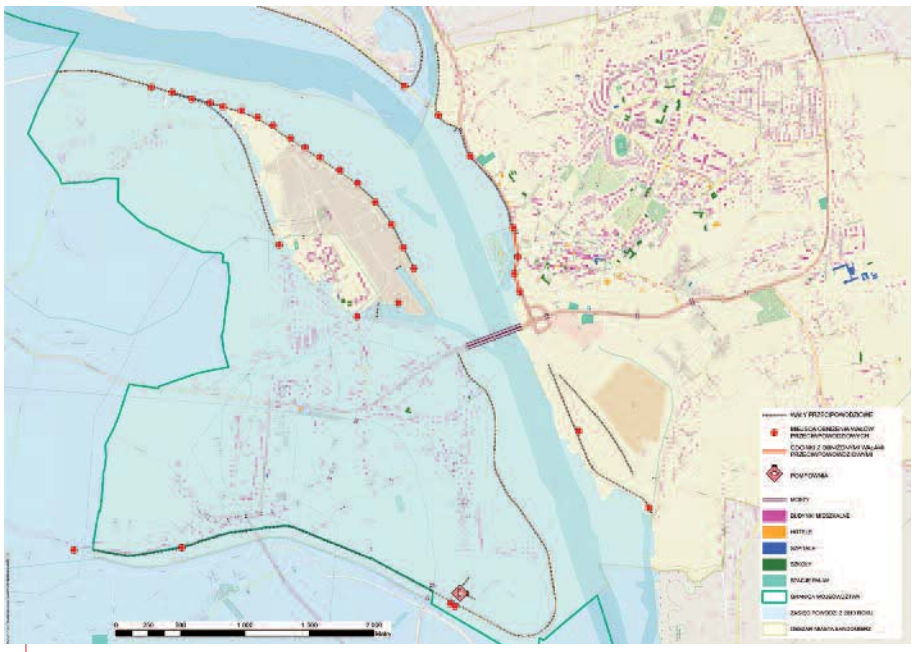
Usuwanie skutków powodzi

Jednym ze skutków powodzi jest powstanie zalanych bezodpływowych obsza-

Tabela 1. Wzór tabeli atrybutów dla warstwy GIS opisującej miejsca osłabienia wałów przeciwpowodziowych

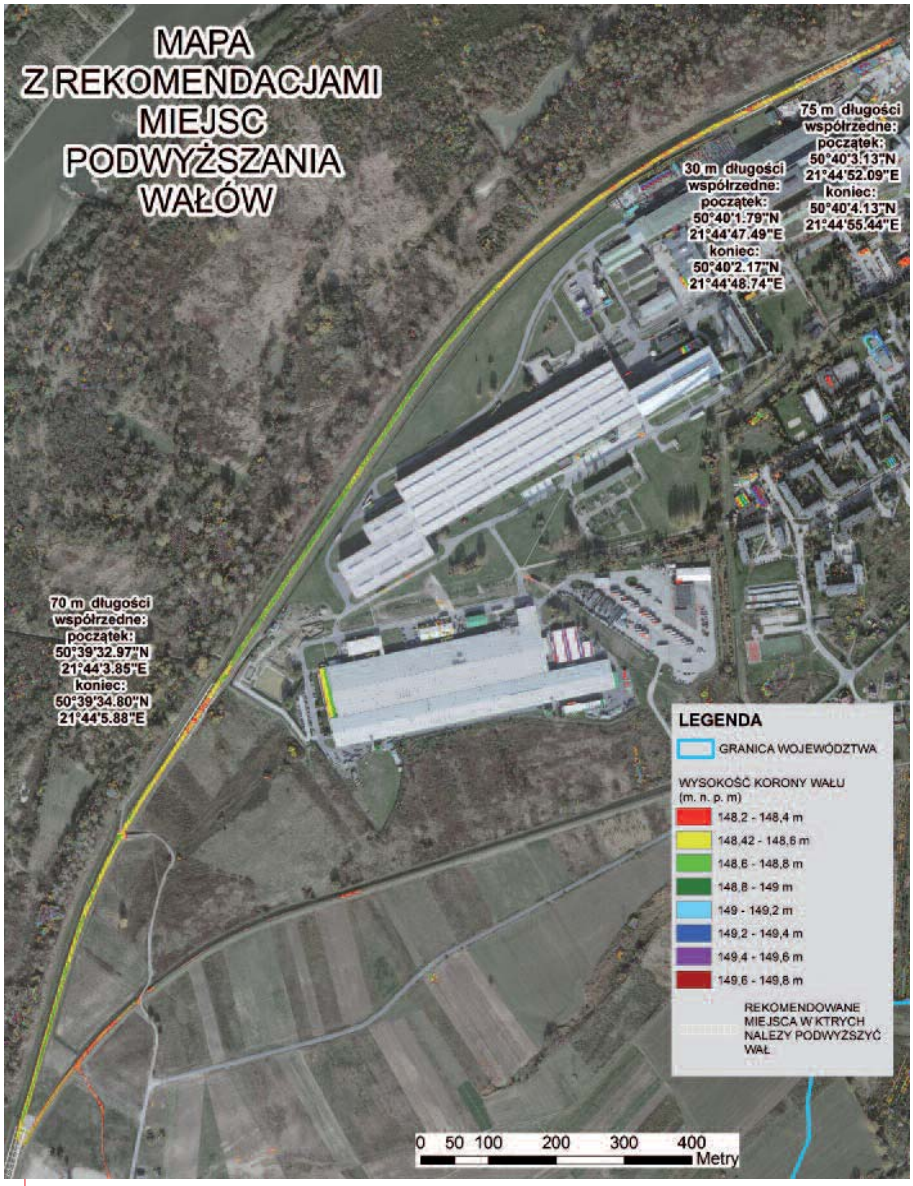
d.	powiat	gmina	odc_remon*	odc_przew **	data_napr *** (miesiąc-rok)

** odcinek remontowany – rodzaj prowadzonych prac remontowych (podwyższanie korony wału, zdjęta darń z wału, itp.)*
*** odcinek przewidziany do remontu – rodzaj osłabienia (zaniżona wysokość, lokalne uszkodzenie wału itp.)*
**** przewidywana data naprawy – pole do wypełnienia w przypadku wypełnionego pola „odcinek_remontowany"*



Źródło: opracowanie własne (4)

Rys. 1. Przykładowa mapa z planu działań jednostek JOP w przypadku zagrożenia powodziowego



Rys. 2. Mapa z rekomendacjami miejsc podwyższania wałów przeciwpowodziowych

rów. Ze względu na ukształtowanie powierzchni terenu po przejściu fali powodziowej część wody nie zostaje odprowadzona do koryt rzek. Do wyznaczenia tych obszarów w 2010 r. wykorzystano aktualne zdjęcia satelitarne. Na ich podstawie oraz dzięki zastosowaniu NMT zaplanowano osuszanie terenu. Kluczowym aspektem tego działania było określenie miejsc ustawienia pomp dużej wydajności i wskazanie obszarów, na które woda powinna zostać przepompowania. Powyższa analiza została przeprowadzona przez CBK PAN.

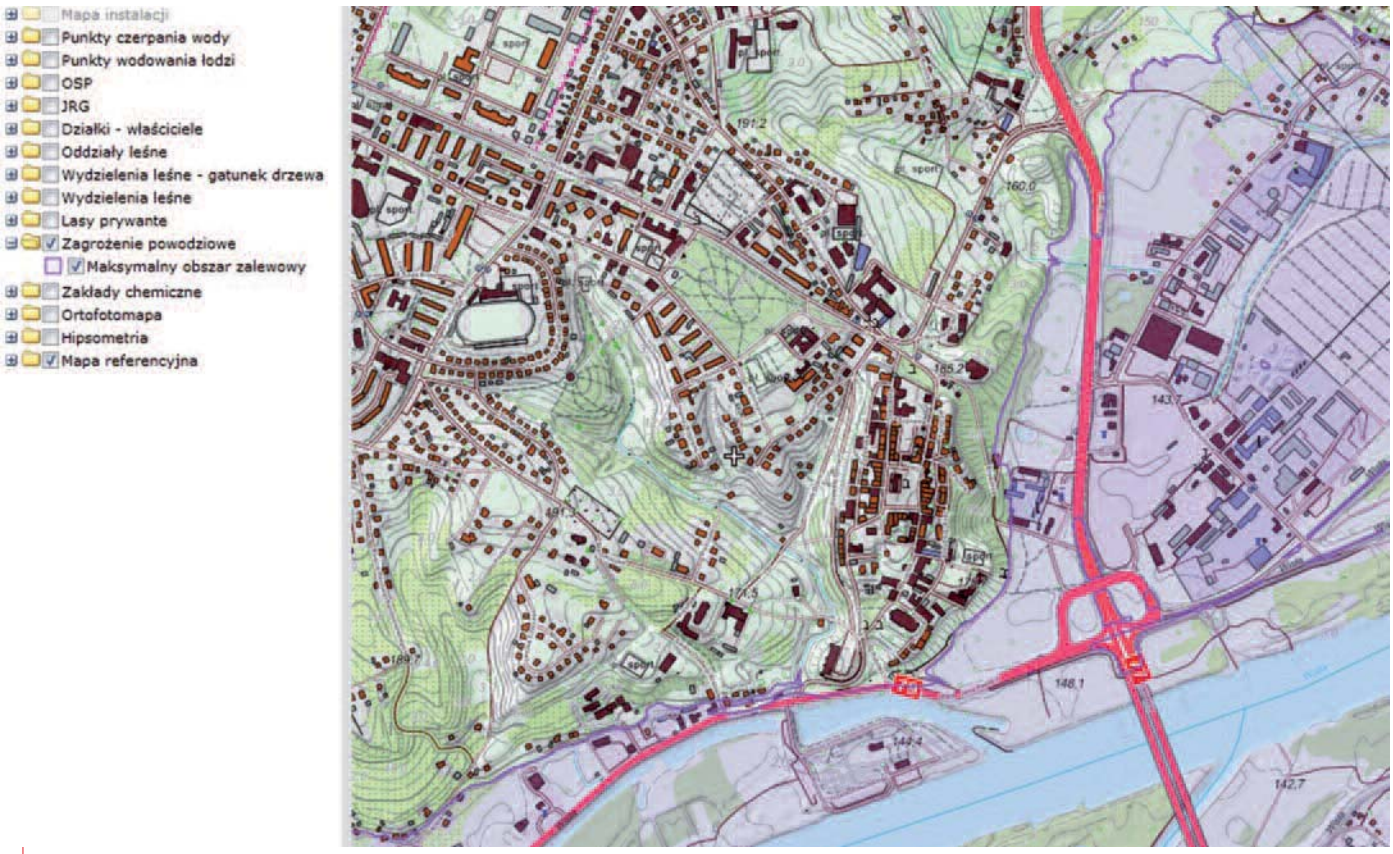
GIS szyty na miarę

Na podstawie danych uzyskanych z Regionalnych Zarządów Gospodarki Wodnej (RZGW) w Warszawie i Krakowie opracowano warstwę GIS opisującą maksymalny zasięg powodzi. W tym celu zagregowane zostały zasięgi powodzi na podstawie scenariuszy: prawdopodobieństwa powodzi (raz na 10 lat, 100 lat i 500 lat) i zniszczenia lub uszkodzenia wału przeciwpowodziowego. Warstwę GIS udostępniono również jako usługę sieciową WMS na mapie przeznaczonej dla strażaków województwa świętokrzyskiego. Mapa została opracowania w ramach systemu informacji przestrzennej województwa świętokrzyskiego (SIPWŚ) i obecnie stanowi uzupełnienie mapy ST3. Dzięki tej warstwie GIS podczas działań na wałach przeciwpowodziowych lub w ich sąsiedztwie kierujący działaniem ratowniczym, korzystając z urządzenia mobilnego, ma wiedzę o najbliżej położonym bezpiecznym (niezalewowym) obszarze, do którego będzie można się ewakuować np. w razie przelania lub uszkodzenia wału. Rys. 3 przedstawia wycinek mapy przeznaczonej dla strażaków opracowanej w ramach SIPWŚ, z aktywną usługą sieciową WMS opisującą maksymalny zasięg powodzi.

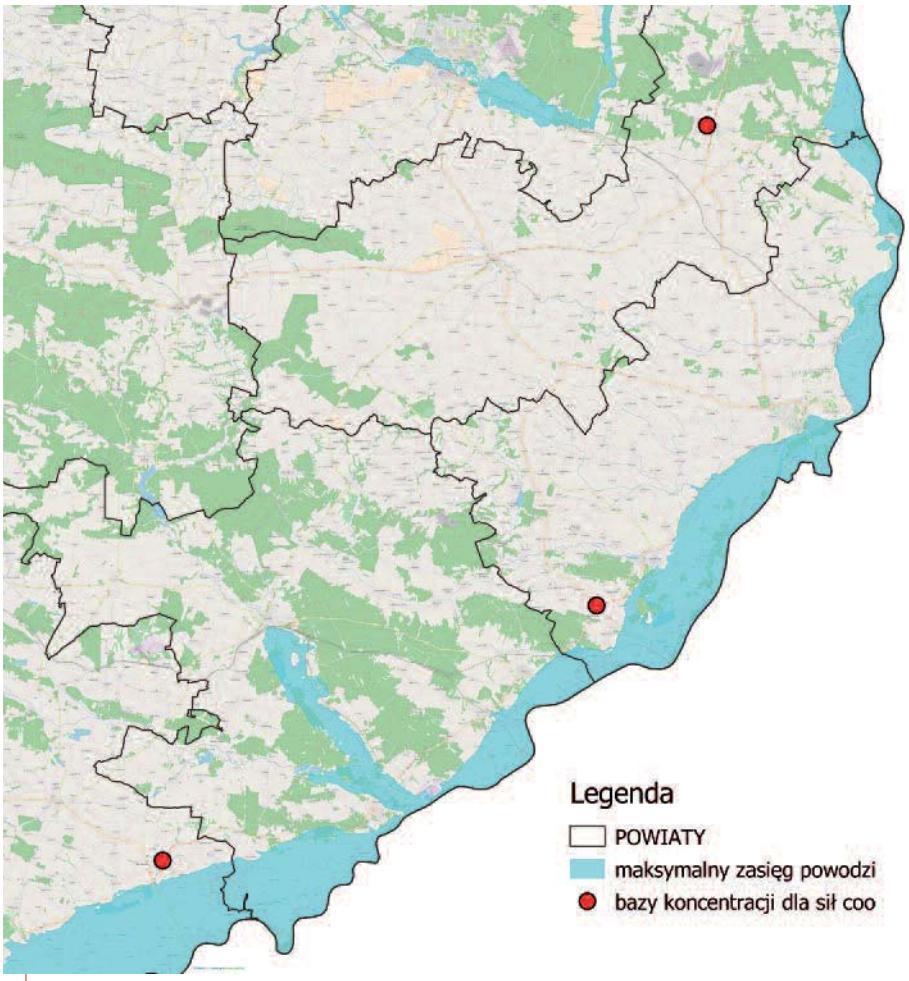
Warstwa GIS opisująca maksymalny zasięg powodzi jest również wykorzystywana w analizach zagrożeń i planowaniu operacyjnym. Zastosowano ją m.in. do określenia miejsc lokalizacji doraźnych baz koncentracji dla sił centralnego odwodu operacyjnego (rys. 4).

Jakie warstwy GIS mogą wesprzeć prace strażaków? Biorąc pod uwagę dotychczasowe doświadczenia, by usprawnić działania związane z wystąpieniem powodzi lub zagrożenia powodziowego, PSP powinna mieć dostęp do:

- numerycznego modelu terenu wszystkich wałów przeciwpowodziowych, charak-



Rys. 3. Mapa przeznaczona dla strażaków z województwa świętokrzyskiego z aktywną usługą sieciową WMS opisującą maksymalny zasięg powodzi



Rys. 4. Lokalizacja doraźnych baz koncentracji na terenie województwa świętokrzyskiego w okolicach Wisły

teryzującego się dokładnością na poziomie NMT, opracowanego w ramach projektu ISOK dla miast,

- warstwy GIS określającej osłabione odcinki wałów przeciwpowodziowych (np. w wyniku szkodliwej działalności bobrów).

Warstwy te byłyby pomocne m.in. w określaniu miejsc, w których występuje największe ryzyko zagrożenia przerwania wału lub powstania przesiąków.

Doświadczenia pokazują, że za późno jest na opracowywanie warstw przy powstaniu powodzi lub zagrożenia powodziowego, dlatego rekomenduje się ich cykliczną aktualizację co najmniej raz na rok, na przełomie zimy i wiosny.

Obecnie powyższe warstwy nie znajdują się w zasobach żadnej z instytucji. Nie ma również podstaw prawnych nakładających obowiązek gromadzenia tego typu danych i ich aktualizacji.

Podsumowując, jednym z systemowych rozwiązań mających na celu zwiększenie poziomu bezpieczeństwa powodziowego w Polsce jest wdrożenie cyklicznej aktualizacji warstw GIS.

st. kpt. Michał Pająk jest zastępcą naczelnika Wydziału Operacyjnego KW PSP w Kielcach

DOROTA MASTALIŃSKA

Naliczanie emerytur w PSP

Obecnie mamy do czynienia z różnymi zasadami określania wysokości świadczenia emerytalnego i jego wzrostu, uzależnionymi od daty podjęcia po raz pierwszy służby w PSP bądź w określonych formacjach mundurowych.

Zagadnienia związane z emeryturą funkcjonariuszy służb mundurowych, wśród nich strażaków Państwowej Straży Pożarnej, reguluje ustawa z dnia 18 lutego 1994 r. o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Służby Ochrony Państwa, Państwowej Straży Pożarnej, Służby Celno-Skarbowej i Służby Więziennej oraz ich rodzin (t.j. DzU z 2019 r. poz. 288). Zgodnie z art. 12 cytowanej ustawy emerytura tzw. policyjna przysługuje funkcjonariuszowi zwolnionemu ze służby, który w dniu zwolnienia posiada 15 lat służby w wymienionych wyżej formacjach, z wyjątkiem osoby, która ma ustalone prawo do emerytury określonej w ustawie o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych, obliczonej z uwzględnieniem okresów służby i okresów z nią równorzędnych. Jako równorzędne ze służbą w Państwowej Straży Pożarnej traktuje się – w myśl art. 13 tej ustawy – m.in. służbę wojskową uwzględnianą przy ustalaniu prawa do emerytury wojskowej oraz okresy zatrudnienia lub służby w zawodowych jednostkach ochrony przeciwpożarowej i nauki w szkołach pożarniczych, w charakterze członka Korpusu Technicznego Pożarnictwa, a także funkcjonariusza pożarnictwa w terminie do 31 stycznia 1992 r.

Służba przed 2 stycznia 1999 r.

Stosownie do art. 15 ust. 1 ustawy emerytura dla funkcjonariusza, który pozostawał w służbie przed dniem 2 stycznia 1999 r., wynosi 40% podstawy jej wymiaru za 15 lat służby i wzrasta o:

- 2,6% podstawy wymiaru – za każdy dalszy rok tej służby,
- 2,6% podstawy wymiaru – za każdy rok okresów składkowych poprzedzających służbę, nie więcej jednak niż za 3 lata tych okresów,
- 1,3% podstawy wymiaru – za każdy rok okresów składkowych ponad trzyletni okres składkowy, o którym mowa powyżej,
- 0,7% podstawy wymiaru – za każdy rok okresów nieskładkowych poprzedzających służbę.

Dodatkowo emeryturę podwyższa się m.in. o 2% podstawy wymiaru za każdy rok służby pełnionej bezpośrednio w charakterze nurka i płetwonurka, a także 0,5% podstawy za każdy rok służby pełnionej w warunkach szczególnie zagrażających życiu i zdrowiu. Jeśli natomiast emerytowi przyznano grupę inwalidzką, jego świadczenie zwiększa się o 15% podstawy wymiaru, jeżeli inwalidztwo pozostaje w związku ze służbą.

Z przedstawionych powyżej przepisów jednoznacznie wynika, że w przypadku funkcjonariusza PSP (a także innych służb wymienionych w ustawie), który uzyskał prawo do emerytury w myśl art. 15 ustawy, uwzględnia się zarówno okresy służby, jak i pracy cywilnej (składkowe) oraz okresy nieskładkowe. Podstawę wymiaru emerytury stanowi natomiast uposażenie należne funkcjonariuszowi na ostatnio zajmowanym stanowisku (art. 5 ustawy).

Przyjęcie do służby po 1 stycznia 1999 r.

Inaczej przedstawia się sytuacja w przypadku funkcjonariusza, który został przyjęty do służby po raz pierwszy po 1 stycznia 1999 r. Wówczas, zgodnie z art. 15a ustawy, emerytura wynosi 40% podstawy jej wymiaru za 15 lat służby i wzrasta na zasadach określonych w art. 15 ust. 1 pkt 1 i ust. 2-5, tj. o 2,6% podstawy wymiaru – za każdy dalszy rok tej służby, jednakże bez możliwości uwzględnienia okresów składkowych i nieskładkowych. Emeryturę podwyższa się natomiast m.in. o 2% podstawy wymiaru za każdy rok służby pełnionej bezpośrednio w charakterze nurka i płetwonurka, a także o 0,5% podstawy za każdy rok służby pełnionej w warunkach szczególnie zagrażających życiu i zdrowiu. Świadczenie zwiększane jest również o 15% podstawy wymiaru, jeśli inwalidztwo ma związek ze służbą.

Podstawę wymiaru emerytury w przypadku funkcjonariusza, który został przyjęty do służby po raz pierwszy po 1 stycznia 1999 r., stanowi uposażenie należne na ostatnio zajmowanym stanowisku.

Zaznaczyć należy, że przywołany powyżej zapis art. 15a dodany został przez art. 7 pkt 9 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o zmianie ustawy o systemie ubezpieczeń społecznych oraz niektórych innych ustaw (DzU nr 166, poz. 1609) z dniem 1 października 2003 r. Nowy sposób obliczania emerytury dla osób, które po raz pierwszy wstąpiły do służby po 1 stycznia 1999 r., a jednocześnie legitymowały się okresami cywilnego zatrudnienia, miał im umożliwić uzyskanie świadczeń z dwóch różnych źródeł. Emeryturę tzw. policyjną (wyłącznie za lata służby) osoby te miały otrzymywać z Zakładu Emerytalno-Rentowe-

go MSWiA, a emeryturę z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych i członkostwa w otwartym funduszu emerytalnym (za lata „cywilnego" zatrudnienia) z Zakładu Ubezpieczeń Społecznych. Wprowadzone w 2003 r. zmiany zmierzały do uzyskania autonomii zarówno systemu zaopatrzeniowego, jak i systemu ubezpieczeniowego.

Dwie emerytury: „policyjna" i z FUS

Jeżeli funkcjonariusz PSP urodzony po 31 grudnia 1948 r. został przyjęty do służby po raz pierwszy po 1 stycznia 1999 r. i poza okresem w niej spędzonym może udokumentować okresy ubezpieczenia społecznego (np. z tytułu pozostawania w stosunku pracy), przysługuje mu prawo ubiegania się o emeryturę na zasadach określonych w art. 24 ustawy z dnia 17 grudnia 1998 r. o emeryturach i rentach z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych (t.j. DzU z 2015 r. poz. 748 ze zm.). Wymiar świadczenia zostanie ustalony wyłącznie z tytułu przebytych okresów ubezpieczenia.

Przyznanie funkcjonariuszowi emerytury na podstawie powołanego wyżej przepisu możliwe jest pod warunkiem osiągnięcia przez niego wieku emerytalnego, wynoszącego 60 lat dla kobiet i 65 lat dla mężczyzn. Dla ustalenia prawa do tego świadczenia nie jest istotna długość okresu ubezpieczenia społecznego (rok czy 20 lat) ani tytuł ubezpieczenia (zatrudnienie bądź prowadzenie pozarolniczej działalności gospodarczej). Sposób obliczania wysokości tej emerytury określa art. 26 ustawy o emeryturach i rentach z FUS. Zgodnie z tym przepisem podstawę obliczenia świadczenia stanowi suma składek zewidencjonowanych na indywidualnym koncie ubezpieczonego w ZUS, z uwzględnieniem ich waloryzacji oraz zwaloryzowanego kapitału początkowego. Zostanie ona podzielona przez wyrażone w miesiącach średnie dalsze trwanie życia dla osób w wieku równym wiekowi, w jakim ubezpieczony przechodzi na emeryturę.

Jeżeli funkcjonariusz przed przyjęciem do służby przebył przed 1 stycznia 1999 r. cały swój staż ubezpieczeniowy, a po zwolnieniu ze służby nie będzie podlegał ubezpieczeniu emerytalnemu, np. z tytułu pozostawania w stosunku pracy, podstawę obliczenia jego emerytury z FUS stanowił będzie wyłącznie odpowiednio zwaloryzowany kapitał początkowy. Warunkiem ustalenia kapitału początkowego jest legitymowanie się przez zainteresowanego okresem składkowym i nieskładkowym wynoszącym co najmniej 6 miesięcy i 1 dzień.

Podstawę obliczenia emerytury dla funkcjonariusza, który zostanie objęty ubezpieczeniem emerytalnym po raz pierwszy po zwolnieniu ze służby, będzie natomiast stanowiła wyłącznie kwota składek na ubezpieczenie emerytalne zewidencjonowanych na indywidualnym koncie ubezpieczonego, z uwzględnieniem ich waloryzacji.

Jeżeli funkcjonariusz spełni warunki uzyskania emerytury z FUS, tj. osiągnie powszechny wiek emerytalny i udowodni okres ubezpieczenia, wówczas właściwy ze względu na jego miejsce zamieszkania oddział ZUS ustali prawo do tej emerytury i obliczy jej wysokość oraz rozpocznie wypłatę świadczenia.

Funkcjonariusz, który spełni warunki uzyskania emerytury „policyjnej", będzie zatem uprawniony do pobierania dwóch świadczeń, przy czym każde z nich będzie wypłacał właściwy organ: ZUS emeryturę z FUS, a Zakład Emerytalno-Rentowy MSWiA emeryturę „policyjną".

Jeżeli suma świadczenia obliczonego na podstawie art. 15a przysługującego łącznie ze świadczeniem z Funduszu Ubezpieczeń Społecznych będzie niższa od kwoty najniższej emerytury, emerytura „policyjna" zostanie podwyższona w taki sposób, aby suma świadczeń nie była niższa od kwoty najniższej emerytury (art. 18 ust. 3 ustawy z dnia 18 lutego 1994 r. o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji …).

Przyjęcie do służby po 31 grudnia 2012 r.

Funkcjonariuszowi przyjętemu po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 r. do służby w Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służbie Kontrwywiadu Wojskowego, Służbie Wywiadu Wojskowego, Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, Straży Granicznej, Biurze Ochrony Rządu, Służbie Ochrony Państwa, Państwowej Straży Pożarnej, Służbie Celnej, Służbie Celno-Skarbowej lub w Służbie Więziennej emerytura przysługuje na zasadach i w wysokości określonych szczegółowo w rozdziale 1a cytowanej powyżej ustawy emerytalnej.

Zgodnie z art. 18b ustawy świadczenie emerytalne otrzymuje funkcjonariusz zwolniony ze służby, który w dniu zwolnienia ma ukończone 55 lat życia* i co najmniej 25 lat służby we wspomnianych formacjach. Jako równorzędny ze służbą traktuje się okres służby wojskowej uwzględniany przy ustalaniu prawa do emerytury wojskowej. Do wysługi emerytalnej zalicza się również okresy, o których mowa w art. 16 ust. 2, tj. pozbawienia wolności i odbywania kary pozbawienia wolności oraz okresy zawieszenia w czynnościach służbowych, jeżeli funkcjonariusz został uniewinniony lub postępowanie karne zostało umorzone czy też gdy nie został ukarany karą dyscyplinarną wydalenia ze służby.

Do okresów służby, od których uzależnione jest nabycie prawa do emerytury lub dalszych okresów służby, za które wzrasta podstawa wymiaru świadczenia, zgodnie z art. 18c, zalicza się okres urlopu wychowawczego udzielonego w trakcie pełnienia służby, w wymiarze łącznym nie większym niż 3 lata.

Emerytura dla funkcjonariusza przyjętego po raz pierwszy do służby po 31 grudnia 2012 r. wynosi 60% podstawy jej wymiaru za 25 lat służby i wzrasta o 3% za każdy dalszy rok tej służby (art. 18e ust. 1 cyt. ustawy).

W myśl art. 18f tejże ustawy podstawę wymiaru świadczenia stanowi średnie uposażenie funkcjonariusza należne przez 10 kolejnych wybranych przez niego lat kalendarzowych. Jeśli funkcjonariusz nie wskaże tych lat, podstawę wymiaru emerytury stanowi średnie uposażenie należne przez 10 kolejnych lat kalendarzowych poprzedzających rok zwolnienia ze służby.

W przypadku funkcjonariuszy przyjętych po raz pierwszy do służby po 31 grudnia 2012 r. w sposób odmienny od dotychczasowego ustala się podstawę wymiaru emerytury, co szczegółowo określa art. 18f ust. 3-5 ustawy.

Tzw. deklaracja i brak służby w PSP

Oddzielną grupę osób uprawnionych do tzw. policyjnego zaopatrzenia emerytalnego stanowią byli funkcjonariusze pożarnictwa, którzy w styczniu 1992 r. złożyli pisemną zgodę na podjęcie służby w PSP, tzw. deklarację, jednakże służby w strukturach PSP faktycznie nie pełnili.

Ich uprawnienia emerytalne określa art. 129 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1313 ze zm.) oraz zapisy rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 23 grudnia 1999 r. w sprawie szczegółowych warunków ustalania uposażenia przyjmowanego za podstawę wymiaru świadczeń emerytalnych strażaków, którzy nie zostali powołani lub

mianowani na stanowiska służbowe w Państwowej Straży Pożarnej (DzU nr 109, poz. 1254).

Zgodnie z powyższymi przepisami osobom tym okres zatrudnienia w jednostkach ochrony przeciwpożarowej lub na stanowiskach, na których wykonywali czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej – od 1 lutego 1992 r., nie dłużej niż do 30 czerwca 1999 r. – traktuje się jako służbę w Państwowej Straży Pożarnej wyłącznie w rozumieniu przepisów o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Urzędu Ochrony Państwa, Straży Granicznej, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin.

Jednocześnie strażacy ci, niepowołani lub niemianowani na stanowiska służbowe w Państwowej Straży Pożarnej do dnia 30 czerwca 1999 r., tracą status strażaka Państwowej Straży Pożarnej z upływem tego terminu.

Stosownie do art. 129 ust. 8-10 ustawy o PSP komendant główny Państwowej Straży Pożarnej stwierdza zakończenie okresu zatrudnienia tych strażaków, przy czym decyzję w tej sprawie traktuje się do celów emerytalnych jak decyzję o zwolnieniu ze służby w Państwowej Straży Pożarnej. Jednocześnie strażakom, którzy spełniają warunek posiadania minimum 15 lat służby (okresów równorzędnych ze służbą w PSP), ustala również wysokość uposażenia do celów emerytalnych, przyjmując za podstawę uposażenie strażaka PSP według stawek obowiązujących w dniu kończącym okres zatrudnienia traktowany jako służba w Państwowej Straży Pożarnej, przysługujące na stanowisku porównywalnym do stanowiska zajmowanego w dniu kończącym ten okres.

Uposażenie przyjmowane za podstawę wymiaru świadczeń emerytalnych dla strażaków, którzy nie zostali powołani lub mianowani na stanowiska służbowe w Państwowej Straży Pożarnej, stanowi wówczas:

- uposażenie zasadnicze strażaka Państwowej Straży Pożarnej nieobjętego obowiązkowymi ubezpieczeniami emerytalnymi i rentowymi w stawkach przysługujących na stanowisku porównywalnym do stanowiska zajmowanego przez strażaka w dniu zakończenia okresu zatrudnienia traktowanego jako służba w PSP,
- dodatek za posiadany stopień pożarniczy w stawkach przewidzianych dla porównywalnego stopnia strażaka Państwowej Straży Pożarnej nieobjętego obowiązkowymi ubezpieczeniami emerytalnymi i rentowymi,
- dodatek za lata służby dla strażaków, wobec których zakończenie okresu traktowanego jako służba w Państwowej Straży Pożarnej nastąpiło przed 1 lipca 1997 r., lub wzrost uposażenia zasadniczego z tytułu wysługi lat dla strażaków, wobec których zakończenie tego okresu nastąpiło po 1 lipca 1997 r.,
- dodatek służbowy w wysokości określonej w załączniku nr 1 do rozporządzenia,
- 1/12 nagrody rocznej, obliczonej od składników uposażenia wymienionych powyżej.

Procentowe wyliczenie emerytury w tym przypadku jest tożsame z kalkulacją przeprowadzoną w przypadku funkcjonariuszy, którzy pozostawali w służbie przed 2 stycznia 1999 r.

st. ogn. Dorota Mastalińska pełni służbę
w Biurze Kadr i Organizacji KG PSP

* Obecnie trwają prace mające na celu zniesienie warunku ukończenia 55 roku życia.

ANNA SOBIŃSKA
DAMIAN WITCZAK

Stopniowanie kar

Postępowanie dyscyplinarne w większości przypadków ma na celu skłonienie strażaka do poprawy postępowania. Dlatego dotkliwość kary powinna być uzależniona od wagi jego czynu.

Aktualnie ustawodawca wprost nie wskazuje w ustawie o PSP [1], że od kandydata wymaga się rękojmi należytego wykonywania obowiązków służbowych, jednak w procesie kwalifikacyjnym ocenia się jego kompetencje, umiejętności i predyspozycje do wykonywania zawodu strażaka [2]. Z reguły funkcjonariusze PSP nie zawodzą oczekiwań – ofiarnie wykonują odpowiedzialną, trudną i obarczoną ryzykiem pracę. Z tego względu cieszą się dużym zaufaniem społecznym.

Niestety, niekiedy dochodzi do sytuacji, w których strażak wykazuje się brakiem odpowiedzialności, nie realizuje swoich obowiązków lub działa na szkodę wizerunku całej formacji. Co zrobić w takim przypadku?

Postępowanie dyscyplinarne – regulacje prawne

Regulacje dotyczące odpowiedzialności dyscyplinarnej strażaków zamieszczone w ustawie o Państwowej Straży Pożarnej nie są autonomiczne. Ustawodawca nie reguluje samodzielnie całego przebiegu postępowania. W zasadzie przepisy prawne zawarte w omawianej pragmatyce służbowej w jednym rozdziale ujmują definicję przewinienia dyscyplinarnego, katalog kar dyscyplinarnych,

organy postępowania dyscyplinarnego, kwestię przedawnienia odpowiedzialności dyscyplinarnej lub wykonania kary oraz ramowo określają fazy tego postępowania.

Ustawa zaleca również odpowiednie stosowanie przepisów Kodeksu postępowania karnego [3], ale co ciekawe, milczy na temat takiego samego odniesienia do Kodeksu karnego [4]. Powszechnie aprobuje się jednak pogląd o konieczności posługiwania się w sprawach dyscyplinarnych podstawowymi instytucjami materialnego prawa karnego [5]. Uprawniony zatem wydaje się pogląd, że przepisy ustawy o Państwowej Straży Pożarnej stanowią komplementarny z innymi ustawami (Kodeksem postępowania karnego oraz Kodeksem karnym) system reguł określających prawa i obowiązki stron oraz organów postępowania dyscyplinarnego.

Cele postępowania dyscyplinarnego

Postępowanie dyscyplinarne to postępowanie represyjne, aczkolwiek nie jest typowym postępowaniem karnym, w którym kara stanowi odpłatę za wyrządzone zło [6]. Odpowiedzialność dyscyplinarna w głównej mierze zmierza do odpowiedzi na pytanie, **czy popełnione przewinienie dyscyplinarne uniemożliwia strażakowi dalsze funkcjonowanie w formacji, czy też wymaga od niego korekty dotychczasowego zachowania.**

Nie powinno zatem budzić wątpliwości, że postępowanie przeciwko osobie, która dopuściła się przewinienia dyscyplinarnego, ma zasadniczo na celu poprawę jej zachowania oraz ostrzeżenie pozostałych funkcjonariuszy przed takim postępowaniem. W ostateczności ma ono na celu wydalenie ze służby osoby, której popełniła tak poważny występek, że uzasadnione jest orzeczenie najsurowszej z katalogu kar przewidzianych w art. 117 ust. 1 ustawy o Państwowej Straży Pożarnej.

Przewinienie dyscyplinarne

Państwowa Straż Pożarna czuwa nad wizerunkiem formacji, oceniając postępowanie każdego strażaka w trakcie jego służby. Bycie funkcjonariuszem PSP zobowiązuje do godnego zachowania – swoją osobą reprezentuje całą formację strażacką. Niektóre zachowania mogą zostać ocenione jako niewłaściwe lub nieakceptowalne [7].

Ustawa o Państwowej Straży Pożarnej, podobnie jak inne akty regulujące odpowiedzialność dyscyplinarną określonych grup zawodowych, nie wskazuje wyraźnego katalogu przewinień dyscyplinarnych. Określona została jednak podstawa pociągnięcia do odpowiedzialności dyscyplinarnej strażaka. Stanowi ją zawinione, nienależyte wykonywanie obowiązków służbowych oraz czyny sprzeczne ze złożonym ślubowaniem [8]. W najprostszym ujęciu są to czyny godzące w dobro służby oraz godność wykonywanego zawodu [9]. Należy pamiętać, że strażak odpowiada dyscyplinarnie również za popełnione przestępstwa lub wykroczenia, niezależnie od odpowiedzialności karnej.

Orzecznictwo Naczelnego Sądu Administracyjnego wskazuje, że nienależyte wykonywanie obowiązków oznacza zaniechanie działania, do którego strażak był zobowiązany, lub wykonanie czynności, do której był zobowiązany, w sposób wadliwy, sprzeczny z przepisami prawa lub aktami wewnętrznymi kierowania. Niezbędnym elementem odpowiedzialności dyscyplinarnej strażaka jest zatem wina [10].

W strukturach opartych na hierarchicznym podporządkowaniu, a taką niewątpliwie jest Państwowa Straż Pożarna, bardzo ważne jest wyciąganie konsekwencji w stosunku do podmiotów wchodzących w skład takiej organizacji. Nie mogą bowiem pozostać bezkarne wszelkie działania niezgodne z prawem, przejawy nieposłuszeństwa czy zachowania podyktowane złymi emocjami. **Jak zatem dyscyplinować strażaka w zgodzie z przepisami prawnymi i jakie kary można zastosować?**

Proporcjonalność przewinień i kar

Ustawa o Państwowej Straży Pożarnej przewiduje określone sankcje za popełnienie przewinienia dyscyplinarnego. Katalog zasadniczych kar dyscyplinarnych jest zamieszczony w art. 117 ust. 1 ustawy. Zalicza się do nich upomnienie, naganę, przeniesienie na niższe stanowisko służbowe, obniżenie stopnia, wydalenie ze służby.

Na odrębny tryb postępowania w sprawach za przewinienia dyscyplinarne mniejszej wagi – na co zwrócił uwagę Naczelny Sąd Administracyjny – wskazuje treść art. 118 ust. 1 ustawy o Państwowej Straży Pożarnej. Stosownie do tego przepisu za mniej poważne wykroczenie, nieuzasadniające wszczęcia postępowania dyscyplinarnego, przełożony dyscyplinarny może wymierzyć karę upomnienia na piśmie. W kontekście tej regulacji Naczelny Sąd Administracyjny rozróżnił czyny mniejszej wagi i czyny w stopniu podstawowym, stwierdzając, że waga przewinień dyscyplinarnych podlega stopniowaniu [10].

Przy ocenie wagi przewinienia należy kierować się dyrektywami określonymi w art. 115 § 2 Kodeksu karnego w związku z art. 124n ustawy o Państwowej Straży Pożarnej. Konieczna jest analiza rodzaju i charakteru naruszonego dobra, rozmiaru wyrządzonej lub grożącej szkody, sposobu i okoliczności popełnionego czynu, wagi naruszonych przez sprawcę obowiązków, jak również zamiaru, motywacji sprawcy, rodzaju naruszonych reguł ostrożności i stopnia ich naruszenia [11].

Warto zaznaczyć, że określając katalog kar dyscyplinarnych, ustawodawca nie przesądził, jakiemu przewinieniu odpowiada każda z nich. W związku z tym należałoby przyjąć, że pozostawił te kwestie uznaniu organów rozstrzygających, co nie oznacza jednak dowolności w ich stosowaniu [12].

Okoliczności istotne dla wyboru kary dyscyplinarnej

Jak wynika z powyższych rozważań, ocena naruszenia obowiązku służbowego, waga tego naruszenia, ustalenie jego zakresu, a także wymiar odpowiedniej kary stanowi kompetencję organów orzekających w sprawach dyscyplinarnych. Organ ma zatem obowiązek zbadać wszystkie okoliczności faktyczne sprawy i uzasadnić wydane w sprawie rozstrzygnięcie. W pewnych sytuacjach zasadne może się okazać miarkowanie sankcji (stopniowanie kary). W najprostszym ujęciu polega ono na dostosowaniu stopnia dolegliwości sankcji do wagi popełnionego przez strażaka przewinienia dyscyplinarnego, w tym okoliczności przedmiotowych i podmiotowych.

Dorobek wypracowany przez doktrynę prawa karnego może być użyteczny do sformułowania postulatów, jakimi powinny kierować się organy przy wymierzaniu kary dyscyplinarnej. Pomocne mogą się również okazać przepisy regulujące odpowiedzialność pozostałych służb mundurowych, a odnoszące się do okoliczności uwzględnianych przy wymierzaniu kary dyscyplinarnej [13].

Zasadniczo zatem wymierzona kara powinna być współmierna do wykroczenia i stopnia zawinienia, w szczególności powinna uwzględniać okoliczności popełnienia przewinienia dyscyplinarnego, jego skutki, w tym następstwa dla służby, rodzaj i stopień naruszenia ciążących na obwinionym obowiązków, pobudki działania, zachowanie obwinionego przed popełnieniem czynu i po jego popełnieniu oraz dotychczasowy przebieg służby.

Należy zaznaczyć, że ustawodawca precyzuje, czym jest przewinienie dyscyplinarne – określa je jako zawinione, nienależyte wykonywanie obowiązków. **Co zatem mieści się w tak wyznaczonych ramach?**

Wyjaśniając powyższe kwestie, należałoby w pierwszej kolejności sięgnąć do instytucji prawa karnego, a mianowicie pojęcia „winy" [14]. Przewinienie dyscyplinarne będzie zawinione, jeżeli strażak ma zamiar je popełnić – ta okoliczność uwzględnia również sytuację, gdy funkcjonariusz, przewidując możliwość popełnienia czynu, godzi się na to. Niekiedy przewinienie zaistnieje również w przypadku winy nieumyślnej, jeśli wyniknie ona zarówno z niedbalstwa, jak i z lekkomyślności.

Nie ma przy tym znaczenia, czy działanie lub zaniechanie konkretnej osoby było zamierzone, czy też nie. Czyn stanowiący przewinienie dyscyplinarne może mieć bowiem charakter umyślny i nieumyślny. Stąd też jest ono zawinione także wtedy, gdy funkcjonariusz wprawdzie nie ma zamiaru dopuścić się uchybienia, jednak dochodzi do niego na skutek niezachowania ostrożności wymaganej w danych okolicznościach, mimo że możliwość taką mógł i powinien przewidzieć.

Stopień ostrożności wymagany od strażaka w ramach wykonywanych przez niego czynności należy oceniać przez pryzmat wiedzy, jaką powinien posiadać z racji pełnionej służby. Określając ów stopień, organ orzekający powinien odpowiedzieć na pytanie, czy w świetle okoliczności faktycznych sprawy strażak mógł i powinien przewidzieć, że popełnia czyn, który może skutkować odpowiedzialnością dyscyplinarną.

Kolejne okoliczności, które organ powinien wziąć pod uwagę przy wymierzaniu kary, to zachowanie obwinionego przed dopuszczeniem się przewinienia dyscyplinarnego i po nim oraz dotychczasowy przebieg służby. Dlatego też rzetelne wywiązywanie się z powierzonych obowiązków, angażowanie się w prowadzone działania, dyspozycyjność i sumienność powinny stanowić okoliczności łagodzące.

W orzecznictwie akcentuje się, że w postępowaniu dyscyplinarnym gwarancje konstytucyjne prawa karnego stosowane są odpowiednio, a nie wprost [15]. Pośród odpowiednio stosowanych przepisów procedury karnej przykładowo można wskazać regulacje dotyczące podstawowych zasad procesowych, w tym zasadę swobodnej oceny dowodów, badania oraz uwzględniania okoliczności przemawiających zarówno na korzyść, jak i niekorzyść obwinionego [16]. Uzasadniony jest zatem pogląd, że specyfika i stopień winy strażaka powinny mieć wpływ na wymiar kary dyscyplinarnej.

Konkluzje

Wysokie standardy służby w Państwowej Straży Pożarnej łączą się z rygorystycznymi wymaganiami w zakresie przestrzegania prawa, by praca funkcjonariuszy pożarnictwa cieszyła się wysoką oceną obywateli. Często zaufanie społeczne i autorytet są niezbędne, by strażacy mogli w pełni wykonywać swoje obowiązki.

Konsekwencją dopuszczenia się przewinienia dyscyplinarnego jest sankcja. Jednak sam fakt, że strażak naruszył standardy służby, nie świadczy o konieczności ukarania go w sposób najbardziej dotkliwy. Wymierzenie konkretnej kary dyscyplinarnej powinna poprzedzać wnikliwa, a zarazem obiektywna ocena okoliczności sprawy. Wydane rozstrzygnięcie musi być natomiast uzasadnione w sposób uniemożliwiający ewentualne postawienie organowi dyscyplinarnemu zarzutu dowolności zastosowanej sankcji. Instytucja ta, podejmując decyzję o nałożeniu jednej ze wskazanych przez ustawę kar, powinna uwzględnić i rozważyć wszystkie okoliczności mogące mieć wpływ na rodzaj sankcji, zarówno te obciążające, jak i łagodzące. Niewątpliwie na wymiar kary może rzutować stopień winy.

Na koniec należy zastrzec, że przedstawione powyżej rozważania nie stanowią elementarza oceny przewinienia dyscyplinarnego skierowanego do organów orzekających. Mają one jedynie na celu zwrócenie uwagi na kwestię konieczności stopniowania kar dyscyplinarnych. Są zatem niewiążącymi wskazówkami pożądanego postępowania w kwestii nakładania na strażaka sankcji za popełnione przewinienie.

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

Przypisy

[1] Dekret z dnia 27 grudnia 1974 r. o służbie funkcjonariuszy pożarnictwa (DzU z 1974 r. nr 50, poz. 321 ze zm.) w art. 41 stanowił, że:„osoba posiadająca obywatelstwo polskie, która daje rękojmię należytego wykonywania obowiązków służbowych, posiada odpowiedni stan zdrowia i warunki fizyczne do służby w jednostkach ochrony przeciwpożarowej oraz złoży zobowiązanie do pełnienia służby w tych jednostkach, może być przyjęta do szkoły pożarniczej w charakterze kandydata na funkcjonariusza".

[2] Art. 28 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1313 ze zm.).

[3] Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks postępowania karnego (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1987).

[4] Ustawa z dnia 6 czerwca 1997 r. Kodeks karny (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1600).

[5] P. Czarnecki, *Model postępowania dyscyplinarnego,* [w:] P. Czarnecki (red.), *Postępowanie karne i inne postępowania represyjne,* Warszawa 2016, s. 258.

[6] A. Grześkowiak, Funkcje kary w świetle projektów zmian kodeksu karnego, [w:] A. Dębiński, A. Grześkowiak, K. Wiak (red.), *Ius et lex. Księga jubileuszowa ku czci Profesora Adama Strzembosza*, Lublin 2002, s. 46-48.

[7] Zasady etyki zawodowej funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej.

[8] Art. 115 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1313 ze zm.).

[9] Strażak, składając ślubowanie, którego rotę określa art. 30 ust. 1 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1313 ze zm.), zobowiązał się w szczególności do przestrzegania prawa, strzeżenia godności, honoru i dobrego imienia służby.

[10] Uchwała Naczelnego Sądu Administracyjnego z dnia 10 stycznia 2010 r., sygn. akt I OPS 4/10 -, ONSAiWSA 2011, nr 2, poz. 24.

[11] S. Maj, *Postępowanie dyscyplinarne w służbach mundurowych,* Warszawa 2008, s. 176.

[12] Por. uzasadnienie wyroku Wojewódzkiego Sądu Administracyjnego w Poznaniu z dnia 16 lutego 2017 r., sygn. akt IV SA/Po 786/16, LEX nr 2267831.

[13] Np. art. 224 ustawy o z dnia 8 grudnia 2017 r. o Służbie Ochrony Państwa (t.j. DzU z 2019 r. poz. 828); art. 134h ustawy z dnia z dnia 6 kwietnia 1990 r. o Policji (t.j. DzU z 2019 r. poz. 161); art. 239 ustawy z dnia 9 kwietnia 2010 r. o Służbie Więziennej (t.j. DzU z 2018 r. poz. 1542).

[14] Szerz. A. Barczak-Oplustil, *Sporne zagadnienia istoty winy w prawie karnym. Zarys problemu,* CPKiNP 2005, z. 2. s. 79-96; A. Piaczyńska, *Kryteria stopniowania winy*, PiP 2012, nr 9, s. 64.

[15] Wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 4 lipca 2002 r., sygn. akt P 12/01, OTK-A 2002/4, poz. 50, wyrok Trybunału Konstytucyjnego z dnia 15 stycznia 2007 r., sygn. akt P 19/06, OTK ZU nr 1/A/2007, poz. 2.

[16] R. Hauser, A. Wróbel, Z. Niewiadomski (red.), *System prawa administracyjnego. Stosunek służbowy*, t. 11, Warszawa 2011, s. 457.

Muzeum Zoologiczne w ogniu

DANUTA JANAKIEWICZ-OLEKSY

1 października 1935 r. o 23.15 warszawska straż pożarna i policja zostały zaalarmowane. W stolicy zawyły syreny. Płonęła część północnego skrzydła na pierwszym piętrze budynku stojącego na terenie Uniwersytetu Warszawskiego. Mieściło się w nim Muzeum Zoologiczne, podległe tejże uczelni.

Płonął jeden z najstarszych uczelnianych budynków, w którym odbywały się m.in. posiedzenia Tymczasowego Rządu Narodowego w okresie powstania styczniowego. Akcją ratunkowo-gaśniczą dowodził komendant Chociszewski. Policji zaś polecono zamknięcie ruchu ulicznego i pilnowanie porządku publicznego.

Najważniejszym i jednocześnie najtrudniejszym zadaniem dla kilku oddziałów straży pożarnej, przybyłych do pożaru w ciągu 30 min od zgłoszenia, było zlokalizowanie głównego punktu zapalnego. Paliły się już hale o sporej powierzchni użytkowej, a tym samym zgromadzone w nich zbiory muzealne – m.in. biblioteka ornitologiczna oraz eksponaty z pracowni działu kręgowców, niektóre znane nawet poza granicami kraju. Kolekcjonowane były od 1819 r., kiedy to utworzono na Uniwersytecie Warszawskim pierwszą samodzielną katedrę zoologii i pozwolono profesorowi Feliksowi Pawłowi Jarockiemu zakupić muzealne okazy od pewnego zamożnego śląskiego szlachcica i kolekcjonera o nazwisku Minkwitz. Pożar muzeum był niepowetowaną stratą dla polskiej nauki, spłonęło w nim 60 000 tys. cennych i niepowtarzalnych okazów przyrodniczych. Spłonęły inwentarze, meble, wyposażenie laboratoryjne i pieniądze o łącznej wartości 6815 zł.

Dla wszystkich, którzy interesowali się historią polskiej zoologii, stał się on też okropnym przypomnieniem innego pożaru – w 1848 r. w Podhorodcach koło Stryja w Karpatach Wschodnich w ośrodku nauki zoologii żywioł zniszczył m.in. zbiór entomologiczny liczący ponad 6000 tys. gatunków owadów krajowych i zagranicznych.

Akcja ratunkowa

Prawie godzinę trwało, zanim strażacy dotarli do newralgicznego punktu, który mógł zakończyć całą akcję. Niestety tak się nie stało, bo w tym czasie nie wiadomo z jakich przyczyn zapalił się dach całego gmachu. A oprócz Muzeum Zoologicznego znajdowała się w nim również odlewnia gipsowa ze zbiorami popiersi, zakład anatomii porównawczej, wypychania zwierząt i pracownia zoologiczna.

Budynek składał się z parteru, piętra i poddasza. Zdawano sobie sprawę z faktu, że one również mogły być zagrożone pożarem. Zachodziła też obawa, że los muzeum może podzielić sąsiadujący z obiektem szpital św. Rocha. W szpitalu wybuchła panika. Dyżurujący w nocy personel medyczny był zmuszony przeprowadzić szybką ewakuację chorych, a zadanie to zapewne nie było łatwe, zważywszy na późną godzinę, brak naturalnego światła i pełnej obsługi zatrudnionych. W I połowie XX w. nie we wszystkich instytucjach publicznych posługiwano się jeszcze takimi standardami prawno-organizacyjnymi na wypadek różnych nieszczęśliwych wydarzeń, jak współcześnie. Szkolenia, zarządzenia, regulaminy i instrukcje powstawały zazwyczaj po tragicznym zdarzeniu.

fot. Narodowe Archiwum Cyfrowe

Akcja gaśnicza w Muzeum Zoologicznym w 1935 r.

O pożarze poinformowano m.in. prezydenta miasta oraz władze uczelni. Zaraz po zaalarmowaniu na miejscu zjawili się rektor, kustosz muzeum i profesorowie uniwersyteccy, którzy podjęli decyzję o utworzeniu na dziedzińcu pola namiotowego, do namiotów w czasie akcji wynoszono ocalałe zbiory. Pod bramą uczelni zgromadzili się mieszkańcy miasta. W tłumie obserwatorów znaleźli się również redaktorzy lokalnych gazet.

Do pierwszej nad ranem spłonęły wszystkie sale ekspozycyjne znajdujące się na pierwszym piętrze, jak również poddasze należące do tego piętra i dach. Ogień szerzył się gwałtownie, ponieważ większość muzealiów zoologicznych zakonserwowana była w spirytusie i eterze, co potęgowało pożogę. Podczas gaszenia zalane zostały gipsowe popiersia w pracowni odlewniczej i pokoje kilku studentów, którzy wynajmowali mieszkania od uczelni. Ich dobytku osobistego nie udało się uratować. Akcję gaśniczą utrudniał również brak dostępu do hydrantów. Nie było ich na terenie uczelni, wobec czego wodę należało czerpać z hydrantów ulicznych.

Przyczyny pożaru

Do dziś nie są znane przyczyny tamtej katastrofy. Śledztwo niczego nie ustaliło. Zaraz po pożarze powołano specjalną komisję. Przesłuchano wszystkich pracowników. Według raportu komendanta Chociszewskiego, który do końca kierował akcją gaśniczą, pożar mógł powstać od pozostawionego w pracowni ornitologicznej niedopałka papierosa. Przypadek, nieostrożność lub celowe działanie? Nie ustalono tego definitywnie.

Prasa o całym tym tragicznym zdarzeniu rozpisywała się dosyć krytycznie, wypominając władzom uczelnianym brak dozoru, przeszkolenia, fachowej opieki nad zabytkami i skandaliczne zaniedbania. Redaktorzy pytali, jak to możliwe. Uniwersytet zatrudniał dozorców, którzy zobowiązani byli pilnować wszystkich obiektów uczelnianych przez całą dobę, a w chwili pojawienia się dymu żaden z nich nie zareagował, nie zwrócił uwagi na to, co dzieje się na terenie uczelni. Dozorcy i portierzy zjawili się dopiero w momencie rozpoczęcia akcji gaśniczej przez warszawskie oddziały straży. Artykuły prasowe podsycane były również ogólnym nastawieniem do bezpieczeństwa pożarowego w innych muzeach i instytucjach kultury, wspominając m.in. o pożarze w Instytucie Popierania Sztuki.

Natychmiastowa odbudowa gmachu była niemożliwa. Koniecznością zatem okazała się zmiana lokalu. Powzięto wówczas decyzję o wynajęciu budynku po Wojskowym Instytucie Geograficznym, znajdującego się przy ul. Wilczej 64. Muzeum i Instytut Zoologii Polskiej Akademii Nauk mieści się tam do dziś.

Danuta Janakiewicz-Oleksy
pracuje w Wydziale Dokumentacji Zbiorów CMP

Literatura:

[1] G. Brzęk, *Historia zoologii w Polsce do 1860 r.,* Prace Komisji Polskiej Akademii Umiejętności, t. 3, 115-118, wyd. Muzeum Historii Polski, Warszawa 2001 r., s. 155.

[2] S. Zawadzki, *Edukacja przed edukacją. Znaczenie działalności wystawienniczej Muzeum Zoologicznego w Warszawie w XIX i pierwszej połowie XX w. w kształtowaniu świadomości ekologicznej społeczeństwa polskiego,* Studia i materiały CEPL w Rogowie, r. 18, zeszyt 47/2/2016, Rogów 2016 r., s. 14.

[3] Z. Fedorowicz, S. Feliksiak, *15- lecie Gabinetu Zoologicznego w Warszawie.* „Memorabiblia Zoologica Nowa Seria" 2016, nr 1, wyd. Muzeum i Instytut Zoologii PAN, Warszawa 2016, s. 35.

[4] Ilustrowany Kurier Codzienny nr 274 z 1935 r., s. 14.

[5] Ilustrowany Kurier Codzienny nr 275 z 1935 r., s. 3.

[6] Ilustrowany Kurier Codzienny nr 276 z 1935 r., s. 10.

Eucharystia – dar miłości Jezusa

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

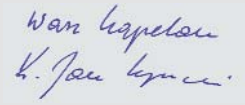
Skoro samym centrum Kościoła, jego sercem, pozostaje Eucharystia, to fundamentalne znaczenie dla chrześcijan ma dobre zrozumienie wartości i znaczenia mszy świętej. Nie jest ona czymś w rodzaju teatralnego przedstawienia, lecz spotkaniem z męką i zmartwychwstaniem Pana. Bez pełnej świadomości w tym obszarze trudno w pełni przeżywać nasze relacje z Bogiem. Warto pamiętać, że tysiące chrześcijan na całym świecie na przestrzeni dwóch tysięcy lat historii stawiało i wciąż stawia opór aż do śmierci, aby bronić Eucharystii. W okresie prześladowań za panowania Dioklecjana, w 304 r. grupa chrześcijan z północnej Afryki została aresztowana za uczestnictwo we mszy św. odprawianej w domu. Kiedy rzymski prokonsul w trakcie przesłuchania zapytał, dlaczego to robili, skoro wiedzieli, że jest to zabronione, odpowiedzieli: bez niedzieli, bez mszy świętej nie można żyć. Bez Eucharystii życie chrześcijańskie po prostu zamiera. Człowiek wierzący może nawet rezygnować z życia ziemskiego dla Eucharystii, bo jest przekonany, że to ona daje życie wieczne i pozwala uczestniczyć w zwycięstwie Chrystusa nad śmiercią.

Czerwiec to tradycyjnie czas poświęcony Sercu Jezusa, symbolowi wiary chrześcijańskiej, ale i Eucharystii. Refleksja nad tą symboliką jest szczególnie bliska nie tylko wytrawnym mistykom i teologom, ale także teologicznie niewykształconym wiernym. Zawierając w sobie tajemnice Wcielenia i Odkupienia, w prosty i autentyczny zarazem sposób wyraża bowiem dobrą nowinę o niezwykłej miłości Boga do człowieka.

Przypominamy sobie w tych dniach, że jako chrześcijanie otrzymaliśmy najwspanialszy dar: dostęp do serca Jezusa, dostęp do Jego przyjaźni. Nic lepiej i głębiej nie oddaje prawdy o naszym przeznaczeniu niż perspektywa bycia przyjaciółmi naszego Zbawiciela. Jest to niezwykły dar z tego względu, że w odróżnieniu od słabych ludzi Pan zawsze wierny jest temu darowi. Nawet wtedy, gdy my nie dochowujemy mu wiary i oddalamy się od Niego przez nasze grzechy.

Z nieskończonego, a więc niepojętego dla nas horyzontu swojej miłości Bóg zechciał wejść w granice historii i ludzkiej kondycji. Dzięki temu, że przyjął ludzkie ciało i serce, możemy oglądać i spotykać już w skończoności to, co nieskończone, a więc niewidzialną i niewyrażalną tajemnicę w ludzkim Sercu Jezusa z Nazaretu. Każdy z nas potrzebuje czuć nie tylko bicie własnego serca, ale jeszcze bardziej pulsowanie niezawodnej obecności, wyczuwalnej zmysłami wiary obecności Chrystusa, jedynego i prawdziwego serca świata.

Zdając sobie sprawę z naszych ludzkich potrzeb, w uroczystość Bożego Ciała, która w tym roku w czerwcu łączy ze sobą refleksję nad Eucharystią i Sercem Jezusa, pielgrzymuje On do nas, wychodząc na drogi naszych parafii. Rozumiejący nasze rozterki Jezus wychodzi z kościołów, aby być bliżej nas, naszego życia, pełnego trudów, cierpień, ale i zmagań ze słabościami. W takie właśnie życie, również i nasze życie, chce wejść Jezus, aby nadać mu właściwy sens i wartość. Zróbmy mu miejsce w naszych rodzinach, w życiu społecznym, ale i w przestrzeni codziennej służby.



Aerozole gaśnicze: przegląd literaturowy (*Aerosol forming compositions for firefighting applications: A review*), M. Rohilla, A. Saxena, P.K. Dixit, G.K. Mishra, R. Narang, Fire Technology, opublikowany online (https://doi.org/10.1007/s10694-019-00843-7).

Od czasu wycofania halonów mocą protokołu montrealskiego pod koniec lat 80. poprzedniego stulecia aerozole gaśnicze znalazły szerokie zastosowanie w ochronie przeciwpożarowej. Cechuje je wysoka skuteczność gaśnicza, przy zachowaniu minimalnego wpływu na warstwę ozonową. Mało tego, aerozole gaśnicze zyskują popularność na świecie także ze względu na techniczną łatwość przechowywania (nie wymagają zbiorników ciśnieniowych), a co za tym idzie, mają niższe wymagania konserwacyjne w porównaniu do urządzeń gaśniczych aerozolowych.

Mechanizm gaśniczych aerozoli jest wielopoziomowy. Ich działanie zaczyna się na odbieraniu ciepła z palącego się materiału. Wpływają także na ograniczenie dostępu tlenu, a także działają na poziomie chemicznym, wyłapując rodniki. Co ciekawe, technologia ta w pewnym sensie pochodzi z kosmosu, ponieważ jej rozkwit zawdzięczamy programowi lotów Sojuz, prowadzonemu w byłym Związku Radzieckim. Aerozole są bowiem uznawane za nietoksyczne, a ich uwolnienie do otoczenia nie generuje znaczących ilości pozostałości po procesie gaśniczym, dzięki czemu system gaśniczy nie stanowił sam w sobie zagrożenia dla astronautów.

Aerozole gaśnicze różnią się przeznaczeniem i oczekiwaną skutecznością gaśniczą, szczególnie w odniesieniu do kosztów produkcji. Od składu zależy zatem zalecane stężenie gaśnicze, co z kolei wpływa na koszty zadziałania systemu. Należy podkreślić, że rodzaj chronionego obiektu także ma znaczenie. Jest grupa aerozoli gaśniczych przeznaczona do pomieszczeń, w których znajduje się znaczna ilość elektroniki. Zwykle najważniejszym składnikiem tych środków gaśniczych są sole strontu.

W prezentowanym artykule autorzy postarali się zebrać w jednym miejscu wiele ciekawych informacji na temat aerozoli gaśniczych. Przegląd literaturowy tłumaczy skład aerozoli gaśniczych, zasadę działania i dowodzi ich wyższości nad innymi środkami gaśniczymi w określonych aplikacjach. Jeżeli czytelnik pragnie poszerzyć swoją wiedzę na ten temat, artykuł jest świetną do tego okazją.

Zarządzanie w ochronie przeciwpożarowej lasów i nieuchwytność zmian (*Forest Service fire management and the elusiveness of change*), C.A. Schultz, M.P. Thompson, S.M. McCaffrey, Fire Ecology (2019) 15, s. 13.

W Stanach Zjednoczonych podejście do zarządzania w ochronie przeciwpożarowej lasów zmieniło się w istotny sposób w ostatnich latach. Nie jest do końca istotna przyczyna tych zmian: czy to zmiana klimatu, wysokie koszty działań gaśniczych, czy też rosnące ryzyko pożaru. Ważne jest natomiast, że w opinii ekspertów system ochrony przeciwpożarowej powinien być traktowany jako całość: wspólny mianownik systemu socjalnego i ekonomicznego.

W ostatnich dekadach wystąpił wyraźny wzrost liczby działań gaśniczych na terenach leśnych, szczególnie na terenie zachodnich stanów. Z jednej strony koszty tych działań stanowią znaczne obciążenie dla podatnika, a przede wszystkim w związku z nimi każdego roku odnotowuje się przypadki zgonów, zarówno pośród strażaków, jak i osób cywilnych. Z drugiej strony w debacie publicznej pojawiają się coraz liczniejsze głosy, że pożar lasu jako zjawisko, w skali, jakiej doświadczają nasi amerykańscy koledzy, jest nierozłącznym elementem ekosystemu leśnego. Za dowód może posłużyć wykształcona w toku ewolucji kora niektórych gatunków drzew, którą cechuje zwiększona odporność na działanie ognia, czy też wyjątkowe szyszki, które otwierają się dopiero w wysokiej temperaturze, wyrzucając nasiona na świeżo spaloną ściółkę, przebogatą w substancje odżywcze.

Jak zatem pogodzić te dwa przeciwległe sobie bieguny? Czy jest to w ogóle możliwe? Gdzie znajduje się optimum ingerencji człowieka w naturalny proces pożaru lasów na dużych przestrzeniach w miejscach, w których występuje niska roczna suma opadów, wysoka temperatura i z reguły ekstremalnie niska wilgotność ściółki leśnej? W jaki sposób ogólnokrajowa polityka państwa powinna odzwierciedlać tę sytuację? Na te i inne pytania czytelnik znajdzie wyczerpującą odpowiedź w prezentowanym artykule.

Badanie chłodzenia gazów pożarowych podczas działań gaśniczych (*Experimental study of gas cooling during firefighting operations*), S. Svensson, M. van de Veire, Fire Technology 2019, nr 55, s. 285-305.

Podczas pożarów wewnętrznych istotnym zjawiskiem jest tworzenie się warstwy podsufitowej gorących gazów – produktów spalania. Wysoka temperatura oddziałuje na konstrukcję pomieszczenia, ale warstwa podsufitowa przekazuje ciepło także drogą promieniowania, co stanowi dodatkowe zagrożenie dla użytkowników budynku i strażaków prowadzących działania gaśnicze.

Naturalnie znane są różne sposoby ograniczenia niekorzystnego zjawiska powstawania gorącej warstwy dymu. Jeden z nich stanowi wykonanie przecięcia w dachu budynku, wymieniane w podręcznikach taktyki działań gaśniczych w wielu krajach świata. Co jednak zrobić, jeżeli pożar wewnętrzny ma miejsce na kondygnacji innej niż najwyższa? Co, jeżeli przebicie przez strop jest trudne czy wręcz niewykonalne?

W takiej sytuacji także można wpłynąć na ograniczenie zagrożenia. Autorzy artykułu podjęli temat chłodzenia gazów pożarowych za pomocą prądów rozproszonych podawanych w kierunku warstwy podsufitowej przez rotę gaśniczą. Przeprowadzono w sumie 44 testy w objętości kontrolnej przekraczającej 2,5 m^3, gdzie źródłem ciepła był palnik gazowy o mocy 90 kW. Wykorzystano cztery różne prądownice, co miało wpływ na wielkość kropli, natężenie wypływu medium gaśniczego z dyszy czy też rozkład intensywności gaśniczej. Innymi parametrami, które zmieniano w trakcie badań, był zasięg, liczba wytworzonych impulsów i czas otwarcia prądownicy. Autorzy wytypowali sześć testów gaśniczych, które poddano wnikliwej analizie. Wyniki są interesujące. Dla przykładu krople wody o średnicy ok. 0,5 mm okazują się być najskuteczniejsze, jeżeli chodzi o efektywność chłodzenia warstwy gorących gazów w strefie podsufitowej. W jaki sposób uzyskać obniżenie temperatury o 1/3? Czy pięć impulsów jest liczbą optymalną? Jak dokładnie sterować prądownicą? Wyniki prezentowanych badań pozwolą odpowiedzieć na te pytania, co ma istotny wymiar praktyczny.

st. bryg. w st. sp. dr inż. Waldemar Jaskółowski
kpt dr inż. Szymon Ptak pełni służbę
w Szkole Głównej Służby Pożarniczej

DIE BERUFS RETTER Journal of Hazardous Materials FACE AU RISQUE CRISIS RESPONSE FEUERWEHR MAGAZIN

Beztroski wypoczynek

Okres letni to ulubiony czas nie tylko dla dzieci i młodzieży. Każdy z nas potrzebuje oderwania się od codzienności i regeneracji, co zapewni wakacyjny wypad. Form letniego relaksu jest wiele, ale wszystkie bez wyjątku mają swój wspólny mianownik. Chcemy, aby ten czas był wolny od zagrożeń.

Celem ogólnopolskiej akcji „Bezpieczne wakacje" jest zwiększenie bezpieczeństwa dzieci, młodzieży i dorosłych spędzających wolny czas w różnych miejscach. Kampania promuje właściwe zachowania dzięki wsparciu komunikacyjnemu instytucji publicznych, a także za pomocą Internetu i innych mediów. Adresowana jest do wszystkich grup wiekowych oraz jednostek takich jak gminy, szkoły, przedszkola, ośrodki i centra kultury, sportu i rekreacji, biblioteki, ośrodki pomocy społecznej itp.

Witryna internetowa kampanii – www.bezpiecznewakacje.pl jest prosta i czytelna. Intuicyjne menu pozwala szybko odnaleźć informacje niezbędne, by zapewnić sobie bezpieczeństwo np. nad wodą czy na górskim szlaku. Znajdziemy tu także kontakty do podmiotów, których pomoc może okazać się niezbędna w sytuacji kryzysowej, tj. straży

pożarnej, policji, WOPR, TOPR czy nawet operatora Systemu Zastrzegania Kart Płatniczych.

Zachęcamy do wizyty na stronie. Kilka minut poświęcone na zapoznanie się z jej zawartością może nam oszczędzić wiele nerwów i trosk, które podczas wakacji są zdecydowanie niewskazane. TB

☑ WARTO PRZECZYTAĆ

Współdziałają, by ratować

W publikacji pt. „Współdziałanie międzyorganizacyjne w ochronie ludności" analizowana jest organizacja podmiotów jako warunek efektywnego wykonywania zadań w różnych sytuacjach na centralnym, wojewódzkim i lokalnym szczeblu kierowania państwem, rozpatrywanych w aspekcie ochrony ludności w ramach wielopodmiotowej akcji ratowniczej. Analizę przeprowadzono w oparciu o regulujące te kwestie rozwiązania prawne. Obejmuje ona również współpracę międzynarodową.

„Publikacja wypełnia lukę na rynku wydawniczym, omawiając usprawnienie procesu współdziałania wielu podmiotów angażowanych w akcje ratownicze, nie tylko z mocy prawa, a także tych, które dobrowolnie chciałyby się w te akcje włączyć. Opisuje również organizacje, które z reguły uczestniczą w akcjach ratowniczych na zasadzie przekonania o słuszności takich działań. Z tego też względu monografia może się przyczynić do ożywienia dyskusji wśród teoretyków, ale i praktyków zajmujących się problematyką ratownictwa i ochrony ludności. Dla studentów monografia będzie istotną pomocą w zrozumieniu meandrów procesu współpracy i współdziałania międzyorganizacyjnego w ochronie ludności". [z recenzji dr. hab. inż. Marka Zbigniewa Kulisza, prof. Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Nysie]

„Autor podjął się bardzo aktualnego i ciekawego, a jednocześnie niezwykle złożonego i trudnego problemu. Problem prowadzenia skutecznych, wielopodmiotowych akcji ratowniczych w obszarze ochrony ludzi, mienia i środowiska, a więc zapewnienia społeczeństwu bezpieczeństwa egzystencjalnego i behawioralnego w otaczającej nas rzeczywistości oczekuje na gruntowne i całościowe rozpracowanie naukowe. (…) Podjęty temat mieści się w dziedzinie nauk społecznych i w dyscyplinie nauki o bezpieczeństwie. Przedstawione metody osiągnięcia celu i zweryfikowania hipotezy w niniejszej publikacji należy uznać za właściwe". [z recenzji prof. dr. hab. Stanisława Edwarda Dworeckiego, Szkoła Główna Służby Pożarniczej]

Andrzej Józef Włodarski, *Współdziałanie międzyorganizacyjne w ochronie ludności (ujęcie retrospektywne)*, Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa 2018, ISBN 978-83-950547-8-5.

STRAŻ NA ZNACZKACH

Pożoga w Halifaksie

W kanadyjskim Halifaksie 5 grudnia 1917 r. doszło do pożaru i eksplozji materiałów wybuchowych zgromadzonych w ładowniach francuskiego frachtowca SS Mont Blanc. Przyczyną tragedii była kolizja statku w kanale portowym z norweskim drobnicowcem SS Imo. Wybuch zniszczył znaczną część infrastruktury portu i miasta, w wyniku zawaleń i pożarów straciło życie ponad 2 tys. osób (wśród nich interweniujący strażacy), a 9 tys. zostało rannych. Opis tragedii i akcji ratowniczej został przedstawiony w artykule Renaty Golly, opublikowanym w numerze 2/2018 „Przeglądu Pożarniczego".

Z okazji 100-lecia wspomnianej katastrofy poczta Wspólnoty St. Pierre i Miquelon wydała 11 listopada 2017 r. znaczek z sylwetką SS Mont Blanc oraz widokiem uszkodzonej przez falę uderzeniową drewnianej miejskiej hali wystawienniczej, tzw. Exibition Building.

Maciej Sawoni

Maryjo, jestem, pamiętam, czuwam

05.08
godz. 6^{00}

14.08

2019

Wyjście Pielgrzymki:

Bazylika Katedralna
św. Michała Archanioła
i św. Floriana Męczennika
w Warszawie ul. Floriańska 3

Wejście na Jasną Górę

☎ 604 939 065 ks. st. bryg. Jan Krynicki (Krajowy Kapelan Strażaków)
☎ 882 998 456 ks. Paweł Samborski (Dyrektor Pielgrzymki)
☎ 509 190 793 st. kpt. Anna Zielińska (Kwatermistrz)

XIII

Ogólnopolska piesza pielgrzymka strażaków i ich rodzin na Jasną Górę