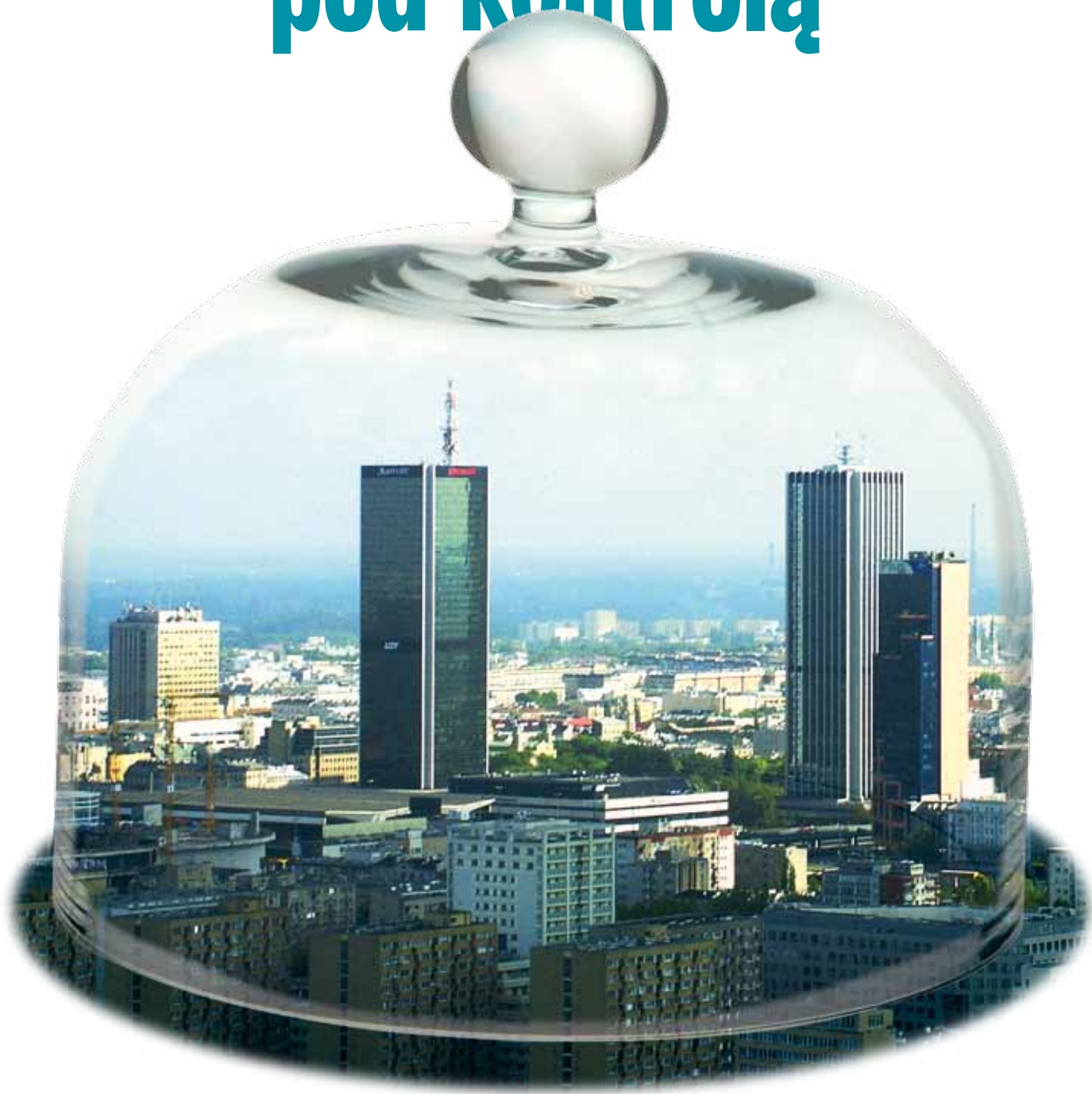


przegląd pożarniczy



Odnaczony
Medalem Honorowym
im. Józefa Tułszkowskiego

ZAGROŻENIA pod kontrolą





Nasza okładka:

Prawie wszystko o prewencji

fot. i proj. Jerzy Linder

Nasz jubileusz

Od wieku ze strażakami str. 6

W ogniu pytań

Nie jest najlepiej str. 8

Rozpoznawanie zagrożeń

Dobry projekt podstawą sukcesu str. 12

Rzecz o rzeczoznawcach str. 15

Nowe narzędzia do rozpoznawania zagrożeń str. 18

Czemu służą analizy numeryczne str. 22

Temida o obowiązkach str. 26

prewentystów str. 26

Odpowiedzialny komendant str. 28

– skuteczna prewencja str. 28

Jak być prewentystą str. 30

w dużym mieście? str. 30

Fakty i marzenia str. 32

Prewencja społeczna str. 35

Czadowa inicjatywa str. 38

Logistyka

Odnawialne źródła energii str. 40

– mit czy hit? str. 40

(Bez) błędna organizacja łączności str. 42

Szkolenie

Gruzińscy ratownicy str. 45

na Dolnym Śląsku str. 45

Prawo w służbie

Nowe rozwiązania emerytalne str. 46

Historia i tradycje

Żyć pięknie w trudnych czasach str. 47

Lwowska Leopolia str. 48

Stale pozycje

Przegląd wydarzeń str. 4-5

www.poz@rnictwo str. 50

Klub Maniaków Miniatur str. 52

Służba i wiara str. 49

To warto przeczytać str. 50

Z prasy zagranicznej str. 51

Straż na znaczkach str. 55

Postscriptum str. 55

6 Tak świętowaliśmy setny jubileusz



8 Problemy strategiczne i prozaiczne



28-38 Prewencja z trzech punktów widzenia

40 Warto? Nie warto?



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: bryg. Bogdan ROMANOWSKI
 tel. 22 523 33 07 lub tel. MSWiA 533-07,
 bromanowski@kgpsp.gov.pl
 Zastępca redaktora naczelnego: st. kpt. Anna ŁAŃDUCH
 tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99,
 alanduch@kgpsp.gov.pl
 Redaktor: Monika KRAJEWSKA tel. 22 523 34 27
 lub tel. MSWiA 533-06,
 mkrajewska@kgpsp.gov.pl
 Redaktor: Elżbieta PRZYŁUSKA tel. 22 523 33 08
 lub tel. MSWiA 533-08, eprzyluska@kgpsp.gov.pl
 Grafika i fotoedycja: Jerzy LINDER tel. 22 523 33 98
 lub tel. MSWiA 533-06, jlinder@kgpsp.gov.pl
 Administracja i reklama: Małgorzata JANUSZCZYK
 tel. 22 523 33 06, lub tel. MSWiA 533-06,
 pp@kgpsp.gov.pl
 Korekta: Dorota KRAWCZAK
 RADA REDAKCYJNA
 Przewodniczący: nadbryg. Janusz SKULICH
 Członkowie: st. bryg. Andrzej SZCZEŚNIAK,
 st. bryg. Piotr GUZEWSKI, st. bryg. dr inż. Jerzy RANECKI,
 st. bryg. Janusz SZYLAR,
 mł. bryg. dr inż. Dariusz WRÓBLEWSKI

PRENUMERATA

Zamówienia na prenumeratę „Przeglądu Pożarniczego” na 2013 r. przyjmuje

Bimart s.c.

ul. Dąbrowskiego 9A, 58-304 Wałbrzych
 Zamówienia (proszę podać w nich nazwę, adres i NIP zamawiającego) można składać:

- telefonicznie: 74 842 51 19
- e-mailem: biuro@bimart.eu

Numer konta bankowego: Citi Handlowy,
 23 1030 0019 0109 8530 0040 4199
 Cena egzemplarza: 3,70 zł, w tym 5% VAT

REKLAMA

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

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

Druk i dystrybucja płatna: Bimart s.c.
 ul. Dąbrowskiego 9A, 58-304 Wałbrzych
 tel. 74 842 51 19
 e-mail: biuro@bimart.eu
 Nakład: 4000 egz.

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

W ciągu kilku ostatnich lat pion kontrolno-rozpoznawczy został dość odchudzony i odmłodzony. Jaka jest jego kondycja? Nie najlepsza – mówi Paweł Janik, dyrektor Biura Rozpoznawania Zagrożeń Komendy Głównej PSP w wywiadzie dla PP. Lektura artykułów strażaków z Wolsztyna, Warszawy i Katowic pozwala spojrzeć na problemy prewentyistów z perspektywy powiatu, dużego miasta i przemysłowego województwa. Zauważamy pewne prawidłowości. Trudno oprzeć się wrażeniu, że prewencja bywa traktowana jak piąte koło u wozu, wbrew znanemu sloganowi „lepiej zapobiegać, niż gasić”.

Strażacy służący w pionie kontrolno-rozpoznawczym czują się przeciążeni pracą, bo zadań przybywa, a wzmocnienia kadrowego ciągle brak. Niczym w efekcie domina piętrzą się problemy: mamy odejścia do innych pionów, pojawianie się młodej kadry, zdobywanie przez nią doświadczenia i znów odejścia... Trudno się w tej sytuacji oszukiwać, że nie ma uszczerbku na jakości pracy.

Dlaczego prewencję omija się szerokim łukiem? Bo to niewdzięczna, mrówcza praca, której efektów nie widać, nawet jeśli jest bardzo dobrze wykonywana. A jeśli dochodzi do nieszczęścia, wiadomo: zarzuty, oskarżenia, oburzenie społeczne... Ta praca nie oferuje zbyt wiele w zamian – prewentyści nie mają szczególnych warunków do rozwoju, także w znaczeniu finansowym. A wymaga się od nich interdyscyplinarnej wiedzy i precyzyjnej znajomości prawa. W dodatku napotykają spore ograniczenia, choćby w możliwości dodatkowego zarabiania czy szkolenia. Irytujące może być borykanie się z prozaicznymi problemami, jak brak przenośnego komputera, aparatu fotograficznego, dalmierza czy samochodu służbowego.

W tym wydaniu oddajemy głos prewentyistom, którzy, jak twierdzi jeden z autorów, „niezależnie od tego, jak było, jest i będzie, będą robić swoje – przecież ktoś musi”.

Ciekawej lektury!



Strażacy grają z Owsakiem



Wzorem ubiegłych lat strażacy wzięli udział w finale Wielkiej Orkiestry Świątecznej Pomocy. Zabezpieczali koncerty, zawody sportowe, pokazy sztucznych ogni i akcję „Światełko

do nieba”. Wiele strażackich gadżetów zostało zlicytowanych na rzecz Orkiestry. Jedną z ciekawszych przygód do wygrania na aukcjach była możliwość ugaszenia pożaru w pełnym ubraniu bojowym albo poszukiwania człowieka za pomocą kamery termowizyjnej w namiocie wypełnionym dymem. Uczestnicy mogli oglądać strażaków podczas pokazów ratownictwa wysokościowego, technicznego, drogowego i medycznego. Strażacy prezentowali swoje umiejętności z zakresu nurkowania i pomocy medycznej. Jak zwykle wielkim zainteresowaniem cieszyła się prezentacja sprzętu ratowniczego. Furorę robili funkcjonariusze ubrani w strój ochrony chemicznej i ubranie żaroodporne – wielu chętnych chciało mieć z nimi pamiątkowe zdjęcia.

red.

foto: Marcin Betleja

Przeciwożarowi detektywi

Na sali szkoleniowej Wydziału Operacyjno-Szkoleniowego Komendy Wojewódzkiej PSP w Poznaniu odbyło się 7 stycznia szkolenie doskonalące z zakresu wstępnego ustalania przyczyn pożarów. Zrealizowano je w ramach Wielkopolskiego Programu Zapobiegania i Walki z Pożarami „Edukacja i profilaktyka pożarowa”.

Głównym celem spotkania było zainicjowanie zmian, które mają doprowadzić do poprawy standardów w dochodzeniach popożarowych. W szkoleniu wzięli udział dowódcy jednostek ratowniczo-gaśniczych oraz funkcjonariusze pionów operacyjnych i kontrolno-rozpoznawczych KW PSP w Poznaniu.

Michał Kucierski

Więcej „sprzętu”

23 stycznia 2013 r. wejdzie w życie zmiana rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych w sprawie umundurowania strażaków PSP. Strażacy w służbie stałej i przygotowawczej będą otrzymywać odpowiednio dwie pary rękawic i dwie sztuki kominiarek. Obecnie przepisy przewidują tylko jedną parę i jedną sztukę. Nowe regulacje wyposażają kierownika jednostki organizacyjnej PSP w dodatkowe uprawnienia. Będzie on miał możliwość tworzenia rezerw ubrań specjalnych i w razie potrzeby wydawania dodatkowych rękawic specjalnych i kominiarek. Usprawni to pracę, gdy zajdzie konieczność podjęcia natychmiastowych działań, a wymienione środki ochrony indywidualnej będą zmoczone lub uszkodzone. Kierownicy jednostek organizacyjnych PSP będą mogli wyposażać strażaków na dotychczasowych zasadach do 31 grudnia 2015 r.

eM.

Odszedł prawosławny kapelan strażaków

6 stycznia, w wigilię prawosławnych świąt Bożego Narodzenia, zmarł kapelan strażaków i jednocześnie proboszcz prawosławnej parafii wojskowej pw. Świętych Apostołów Piotra i Pawła w Białymstoku – ks. ppłk Igor Siegień. Miał 41 lat. Pozostawił żonę, córkę i syna.

Opiekę nad strażakami wyznania prawosławnego objął w 2002 r. W ciągu minionych 12 lat sprawował posługę kapłańską wśród ratowników zarówno w chwilach radosnych, jak i smutnych. Uczestniczył we wszelkich uroczystościach strażackich, angażował się w życie jednostek OSP i PSP z terenu całego województwa podlaskiego. Ciało ks. ppłk. Igora Siegienia zostało złożone na cmentarzu pw. Wszystkich Świętych w Białymstoku.



MJ

foto: Marcin Janowski

W walce o... uśmiech

Do Wojewódzkiego Szpitala im. św. Ojca Pio w Przemyślu przybyli 5 grudnia 2012 r. umundurowani i uzbrojeni w arsenał rekwizytów ratownicy PCK i PSP. Po raz dwunasty odwiedzili przebywające w tej placówce dzieci i młodzież, przekazując im zdobytą podczas szkoleń i ćwiczeń wiedzę, dając radość, nadzieję i choć na chwilę odrywając od szarej rzeczywistości dnia pacjenta.

Na zakończenie pozostawili w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym pluszaki, z wiarą, że w razie wypadku złagodzą traumatyczne przeżycia malutkim poszkodowanym.

Zdzisław Wójcik

Staruszek też może być nowością

Pod koniec ubiegłego roku zbiory Centralnego Muzeum Pożarnictwa powiększyły się o nowe eksponaty.



fol. Dariusz Falecki (2)

Pierwszym z nabytków jest ciężki samochód wodno-pianowy Tatra z 1973 r., na którym zabudowę pożarniczą wykonała norweska firma Skuteng. Dwusegmentowe nadwozie składa się z kabiny kierowcy i przedziału ze zbiornikami na pianę o pojemności 6 tys. l i na wodę o po-



jemności 4 tys. l. W wyposażeniu znajdowała się autopompa o wydajności 4000 l/min oraz pompa do środka pianotwórczego o wydajności 400 l/min. Do podawania środka gaśniczego służyło elektrohydrauliczne działko wodno-pianowe. Maksymalna prędkość Tatry wynosiła 72 km/h, w układzie jezdnym 6x6. Pojazd brał udział m.in. w gaszeniu pożaru lasów w Kuźni Raciborskiej. Eksponat przyjęto do muzeum z myślą o przekazywaniu zwiedzającym informacji właśnie o tej akcji.

Drugim nabytkiem jest Jelcz 315M wyprodukowany w 1975 r. Zabudowę pożarniczą wykonała w 1976 r. firma Rosenbauer z Austrii. Stanowi ją zbiornik o pojemności 3 tys. litrów o gazowym napędzie wyrzutu proszka gaśniczego. W środkowej części nadwozia umieszczono sześć butli gazowych z dwoma działkami proskowymi firmy Minima.

Od grudnia zwiedzający znów mogą oglądać sikawkę do pociągu konnego, wyprodukowaną w 1885 r. przez firmę Flader. Postanowiono wykonać pełną konserwację rekonstrukcyjną, polegającą na wykonaniu nowej ramy, kół oraz odnowieniu i zakonserwowaniu pojedynczych elementów. Precyzja i dbałość o szczegóły umożliwiły uruchomienie pompy, co pozwala na prezentację zwiedzającym zasady działania tłoczenia ręcznego.

df

Kolejne dary serca

Fundacja „Dar Serca” od 2000 r. wspiera działania straży pożarnej. Na jej rzecz przekazała już 5 mln zł. 18 grudnia 2012 r. po raz kolejny odbyło się uroczyste przekazanie darowizn dla kilkudziesięciu zawodowych i ochotniczych jednostek straży pożarnych z kraju.

Mają one pomóc w zakupie nowego wyposażenia, które

z kolei ma się przełożyć na zwiększenie bezpieczeństwa. Aż trzy czeki trafiły do Wrocławia, zarówno do zawodowych strażaków, jak i ochotników z jednostek ratownictwa wodnego i jednostki specjalistycznej. Przedstawiciel tej ostatniej

– ochotnik Goliat, labrador biorący udział w akcjach poszukiwawczych – wzbudził sympatię wszystkich zebranych.

Strażacy z OSP w Szczutowie odjechali samochodem Magirus, z drabiną hydrauliczną o wysięgu 37 m. Z kolei Komenda Miejska PSP w Płocku otrzymała czek na 70 tys. zł.

Przekazane czeki miały być formą podziękowania za pracę straży pożarnej na rzecz społeczeństwa. Uroczystość ta jest już pewnego rodzaju tradycją, jednak po raz pierwszy miała w niej swój udział należąca do grupy kapitałowej Orlen spółka Anwil SA.

eM.



fol. Monika Krajewska

Bezpieczeństwo dzięki dzieciom

Każdego roku straż organizuje konkursy dla najmłodszych, dzięki którym uczula dzieci na liczne niebezpieczeństwa. W tym roku rusza piętnasta edycja konkursu plastycznego dla dzieci i młodzieży pt. „Twoja wiedza i czujka czadu w domu, tlenek węgla nic złego nie zrobi nikomu!”

Wszelkie szczegóły – terminy, technika, kategorie – zamieszczone są w regulaminie (www.straz.gov.pl/konkursyplastyczne). Tam również znajdziemy przygotowaną do wydrukowania tabelkę z danymi uczestnika, do naklejenia na rewersie pracy konkursowej (bez niej praca nie będzie dopuszczona do konkursu).

Konkurs skierowany jest do uczniów szkół podstawowych i gimnazjów oraz wychowanków specjalnych ośrodków szkolno-wychowawczych, uczestników warsztatów terapii zajęciowej. Na szczebel powiatowy powinny trafić prace wybrane przez nauczycieli lub opiekunów spośród wszystkich prac konkursowych wykonanych przez podopiecznych w szkołach, ogniskach i placówkach oświatowych.

W konkursie będą uwzględniane tylko te prace, które przeszły eliminacje określone w regulaminie. Prace przysyłane do Komendy Głównej PSP poza poszczególnymi etapami nie będą uwzględniane w konkursie. Lista laureatów ukaże się w czerwcu 2013 r. na stronie www.straz.gov.pl oraz na łamach „Przeglądu Pożarniczego”. Zwycięzcy otrzymają cenne nagrody i dyplomy, które zostaną wręczone w placówkach oświatowych podczas inauguracji nowego roku szkolnego we wrześniu 2013 r.

„Bezpieczni w każdej sytuacji” zaś to konkurs z kalendarza plakatowego KG PSP. Na jego drugiej stronie odnaleźć można informacje dotyczące funkcjonowania europejskiego numeru alarmowego 112, zgubnych skutków wypalania traw, zapewnienia sobie i innym bezpieczeństwa nad wodą, właściwego zachowania po znalezieniu niebezpiecznych przedmiotów, zagrożenia związanego z przypadkami występowania tlenku węgla (czadu) oraz bezpiecznych zabaw zimowych. Porady zilustrowane są dowcipnymi obrazkami przedstawiającymi sympatyczną myszkę o imieniu Ocusi.

Do porad dołączone są pytania konkursowe. Wśród dzieci, które do 30 kwietnia 2013 r. nadesłały prawidłowe odpowiedzi, rozlosowane zostaną cenne nagrody. Adres, pod który należy przesałać odpowiedzi (wyłącznie na kartach pocztowych), znajduje się na dole drugiej strony kalendarza. Koniecznie należy podać imię, nazwisko oraz adres szkoły i klasę, w której uczy się dziecko. Lista laureatów ukaże się na stronie internetowej www.straz.gov.pl w zakładce „Konkursy kalendarzowe” oraz na łamach „Przeglądu Pożarniczego”.

Joanna Matusiak

15 grudnia 1912 r. za sprawą Józefa Tuliszkowskiego, Bolesława Chomicza i Jakuba Kona w Królestwie Polskim ukazał się – w języku polskim – pierwszy numer „Przeglądu Pożarniczego”.



Po 100 latach, 19 grudnia 2012 r., w Teatrze Muzycznym Roma w Warszawie odbyła się jubileuszowa gala. Zaczęła stulatka uczciło blisko 150 zaproszonych gości. Wśród nich obecni byli m.in. podsekretarz stanu w MSW Stanisław Rakoczy, przewodnicząca Poselskiego Zespołu Strażaków Krystyna Skowrońska, komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz wraz z zastępcami nadbryg. Januszem Skulichem, nadbryg. Piotrem

Łańduch przedstawili w krótkiej prezentacji stuletnią historię „Przeglądu Pożarniczego”. Nietrudno się domyśleć, że nie było to łatwe zadanie, zważywszy na bogaty dorobek PP.

Podczas uroczystości Złotymi Piórami „Przeglądu Pożarniczego” zostali uhonorowani: komendant główny PSP – wydawca periodyku, przewodniczący Rady Redakcyjnej nadbryg. Janusz Skulich, jej członkowie – st. bryg. Andrzej Szcześniak, st. bryg. dr inż. Jerzy Ranecki, st. bryg. Piotr Guzewski, st. bryg. Janusz Szylar, mł. bryg. dr inż. Dariusz Wróblewski, a także Janusz Jędrzejczyk – prezes Fundacji Edukacja i Technika Ratownictwa EDURA, obecni na gali byli redaktorzy naczelni „Przeglądu Pożarniczego” – Marian Szcześniak, Stanisław Mazur, Bogdan Przysługowski i Witold Maziarz oraz autorzy i redaktorzy współpracujący na co dzień z PP. Była to skromna forma podziękowania za integrowanie i edukowanie środowiska strażackiego, jak również pielęgnowanie historii pożarnictwa za pośrednictwem łamów PP.

„Przegląd Pożarniczy” został zaś wyróżniony Medalem Honorowym im. Józefa Tuliszkowskiego za zasługi na rzecz ochrony przeciwpożarowej. Podczas całej uroczystości jubileuszowej takich miłych i zarazem podniosłych akcentów nie brakowało.



OD W

ze stra

Jednym z nich było czterokrotne odegranie na scenie teatru przez st. ogn. Zygmunta Rozuma hejnału mariackiego – dla jubilata, komendanta głównego PSP, Stanisława Rakoczego reprezentującego MSW oraz gości jubileuszowej uroczystości.

Spotkanie to, które zakończyło odśpiewanie jubilatowi „200 lat” i okazały tort, poprowadzili Leszek Mazan i Mieczysław Czuma, a o oprawę artystyczną zadbał bydgoski duet skrzypcowy Queens of Violins.

Nie ukrywam, że wiele radości sprawiły nam – zespołowi PP – ciepłe słowa wypowiedane



Kwiatkowskim i nadbryg. Markiem Kowalskim, a także członkowie Klubu Generalskiego, komendanci wojewódzcy i szkół PSP, dyrektorzy biur KG PSP oraz przedstawiciele zaprzyjaźnionych instytucji i redakcji branżowych.

Galę rozpoczął spektakl muzyczny „Zdobyc – Utrzymać – Porzucić”, który za sprawą aktorek Katarzyny Zielińskiej, Olgi Bończyk i Katarzyny Żak w znakomity sposób wprowadził gości w część oficjalną uroczystości. W jej trakcie redaktor naczelny PP wraz z zastępcą st. kpt. Anną



WFKU żakami

podczas gali przez przedstawicieli władz państwowych, resortu i kierownictwa PSP. To ważne, gdy praca redakcyjna tak wielu pokoleń jest dostrzegana i doceniana. Najbardziej cieszą jednak pozytywne głosy i życzenia z okazji jubileuszu, które napływały i wciąż napływają do nas od czytelników z całej Polski. Za wszystkie bardzo serdecznie dziękujemy, wierząc, że w kolejnym stuleciu będziemy tak jak dotychczas integrować i mówić o sprawach ważnych dla środowiska pożarniczego.

rom.





Nie jest najlepiej

Komu i jaka prewencja jest potrzebna? Czy powinna być przypisana straży, czy usytuowana poza nią? O problemach strategicznych i pozornie prozaicznych w rozmowie z Pawłem Janikiem, dyrektorem Biura Rozpoznawania Zagrożeń w KG PSP.

Bryg. dr inż. Paweł Janik od ponad pięciu lat jest dyrektorem Biura Rozpoznawania Zagrożeń w KG PSP. Wcześniej służył jako oficer ds. operacyjnych w Komendzie Rejonowej PSP w Koninie, a później już w pionie kontrolno-rozpoznawczym w Komendzie Wojewódzkiej PSP w Koninie i wspomnianym biurze. Jest absolwentem SGSP (1993 r.), a także Akademii Ekonomicznej w Poznaniu (studia doktoranckie w zakresie ubezpieczeń), studiów podyplomowych na Politechnice Łódzkiej (informatyka) i w SGSP (zarządzanie kryzysowe).
Uznany specjalista w zakresie rozpoznawania i analizowania zagrożeń. Od 2006 r. przedstawiciel KG PSP w działającym przy Komisji Europejskiej Komitecie Kompetentnych Władz ds. Wdrażania Dyrektywy SEVESO II. Autor kilkudziesięciu publikacji dotyczących rozpoznawania, analizowania, oceny i zapobiegania zagrożeniom. Jest żonaty, ma troje dzieci.

Pana pion w ciągu kilku lat został odchudzony i odmłodzony. Jak jego kondycja?

Fizyczna bardzo dobra, w końcu to młodzi ludzie, natomiast zawodowa już gorzej. Prewencja jest obszarem wymagającym doświadczenia. Pięć lat praktyki to minimum potrzebne na zdobycie wiedzy, kompetencji i umiejętności z pogranicza prawa, fizykochemii, konstrukcji budowlanych czy urządzeń przeciwpożarowych. Nie jest więc najlepiej.

Także jeśli chodzi o kontrole? Zgodnie z planem czynności kontrolno-rozpoznawczych prewencji odwiedzą niespełna połowę obiektów, które powinni skontrolować.

Lubimy wiedzieć, na czym stoimy, dlatego nasza działalność została oszacowana, sporządziliśmy mierniki, za pomocą których porównujemy nasze możliwości z potrzebami. Okazuje się, że obecnie jesteśmy w stanie skontrolować około 50 proc. obiektów spośród tych, które powinniśmy. Konieczny jest więc wybór. Priorytetem są obiekty, które muszą być kontrolowane każdego roku. Nie możemy też iść na kompromis, jeśli chodzi o szkoły, przedszkola czy żłobki. Szczegółowy plan kontroli opracowują jednak komendy powiatowe i miejskie.

Brak doświadczenia często odbija się na jakości pracy. W których obszarach waszej działalności widać to najbardziej?

Przede wszystkim w postępowaniach administracyjnych. Nie należy oczywiście przesądzać, że brak doświadczenia jest jedynym czyn-

nikiem powodującym wzrost liczby skarg czy przegranych spraw w sądach administracyjnych. Bo generalnie sądy są coraz bardziej skrupulatne, jeśli chodzi o egzekwowanie postanowień k.p.a. O ile kilka lat temu patrzyli pobłażliwie na drobne uchybienia, o tyle dziś coraz częściej nakazują powtórzenie postępowania administracyjnego. Powodem może być choćby nieprecyzyjne w opinii sądu ustalenie dowodowe w protokole – na przykład strażak nie podał, w jaki sposób zmierzył długość dojścia ewakuacyjnego czy wysokość budynku. Żąda się też bardzo precyzyjnego sformułowania i uzasadniania nakładanych obowiązków.

Nadal zauważamy odpływ ludzi z prewencji do podziału bojowego. Nie ma zbyt wielu chętnych, żeby ich zastąpić. Dlaczego tak się dzieje?

Przyczyn odejść jest wiele. Był czas, że w prewencji dopatrywano się działań korupcyjnych, co zmotywowało niektórych do odejścia ze służby. Obecnie główną przyczyną jest to, że prewencja to służba odpowiedzialna. W grę wchodzi spe-

Praca jest niewdzięczna także dlatego, że jeśli jest skuteczna, nie widać jej efektów. A jeśli dojdzie do tragedii, od razu pojawiają się pytania: gdzie była prewencja? dlaczego nie wykryto nieprawidłowości? Mamy więc schizofrenię społeczną i medialną. Bo kiedy chcemy egzekwować prawo, jak to było np. przy oddawaniu obiektów na Euro 2012, pojawiają się zarzuty, że straż blokuje ten proces, a wtedy musimy się tłumaczyć z absurdalnych oskarżeń.

cyficzna wiedza. Praca jest niewdzięczna także dlatego, że jeśli jest skuteczna, nie widać jej efektów. A jeśli dojdzie do tragedii, od razu pojawiają się pytania: gdzie była prewencja? dlaczego nie wykryto nieprawidłowości? Mamy więc schizofrenię społeczną i medialną. Bo kiedy chcemy egzekwować prawo, jak to było np. przy oddawaniu obiektów na Euro 2012, pojawiają się zarzuty, że straż blokuje ten proces, wtedy musimy się tłumaczyć z absurdalnych oskarżeń.

Jak pan się zatem zapatruje na pomysł zniesienia obowiązku odbierania budynku przez strażaków? Mowa o zmianach w Prawie budowlanym.

To pokłosie myślenia, że gdyby nie odbiory straży, to proces inwestycyjny byłby prostszy. Jesteśmy otwarci na zmniejszenie obciążeń administracyjnych dla inwestorów, ale musi to być przemyślane i kompleksowe. Statystyki kontroli pokazują, że do około jednej czwartej obiektów zgłaszamy uwagi, sprzeczny. Zatem odejście od czynności kontrolno-rozpoznawczych przed oddaniem obiektu do użytkowania spowodowałoby tylko przesunięcie problemu na etap eksploatacji. Oczami wyobraźni widzimy sytuację: są poważne nieprawidłowości, zauważamy je podczas kontroli i powstaje problem. Co zrobić z obiektem – zakazać jego eksploatacji, czy naprawiać? To są okoliczności sprzyjające wywieraniu na straż jeszcze większej presji, żeby przymknęła oko na niedociągnięcia.

Proponuje się jednak alternatywę – pełną odpowiedzialność projektanta obiektu za budowę.

I mamy kolejny problem. Wiemy, że projektanci nie są kształceni na studiach z ochrony przeciwpożarowej, niewiele pomaga uczestnictwo w kilku godzinach fakultatywnych wykładów z bezpieczeństwa pożarowego, bo jest ono skomplikowaną dziedziną wiedzy inżynierskiej. Do tego dołożymy trudności w egzekwowaniu odpowiedzialności zawodowej za szkody spowodowane przez projektanta. Dziś często spotykamy się z przykładami umarzania przez prokuraturę postępowania w sytuacji naruszenia bezpieczeństwa pożarowego – jako argument podaje się niską szkodliwość społeczną czynu. Sądy też rzadko orzekają adekwatne do przewinienia sankcje.

Odsetek obiektów, których straż nie chce dopuścić do użytkowania, jest dość wysoki.

Po czyjej stronie zwykle leży wina?

To skomplikowana sprawa. Z jednej strony mamy wspomnianą niekompetencję projektantów, z drugiej – presję inwestorów na obniżanie kosztów, bo na bezpieczeństwie pożarowym można sporo zaoszczędzić. Choć bezpieczeństwo stoi dość wysoko w hierarchii ludzkich potrzeb, to bezpieczeństwo pożarowe nie jest postrzegane jako dobro konieczne. O nim się mówi po tragedii, a i to krótko. O Kamieniu Pomorskim było głośno kilka miesięcy, o mniejszych zdarzeniach – kilka dni. Zdarza się, że inwestor nie szęści środków, ale brakuje skoordynowania działań. Jeśli na etapie projektowania obiektu sprawom bezpieczeństwa nie poświęci się należytej uwagi, dochodzi do nieprawidłowości. Przypomnijmy choćby terminal na lotnisku w Warszawie, gdzie system oddymiania zagłuszał system DSO. Naprawianie problemu śledzieliśmy kilka miesięcy.

Czy potrzebne są zmiany w edukacji projektantów, skoro być może dojdzie do nowelizacji Prawa budowlanego?

Można stworzyć, jak w innych krajach europejskich, specjalność projektową z dziedziny ochrony przeciwpożarowej. To realniejsza opcja niż ta, że architekci zostaną specjalistami z inżynierii bezpieczeństwa pożarowego. Można też złagodzić nadzór budowlany w zamian za obowiązkowe i realne ubezpieczenia projektantów, pokrywające ewentualne szkody. Jeśli do tego dołączy się większą aktywność prewencyjną ubezpieczycieli, a pierwsze symptomy w tym zakresie zaczynają się pojawiać, to można myśleć o zmniejszeniu nadzoru administracyjnego.

W ostatnich latach straż przybyło nowych obiektów do kontrolowania. Czy przepisy nadążają za tym zjawiskiem?

Staramy się, żeby tak było. Jesteśmy otwarci na nowe wyzwania. Wypracowaliśmy przepisy dedykowane np. dla punktów przedszkolnych, żłobków, które pozwalają bez uszczerbku na bezpieczeństwie pożarowym złagodzić ogólne wymagania dla wszystkich obiektów ZL II, w których przebywają osoby o ograniczonej zdolności poruszania się. Jak wiemy, inaczej jest w przedszkolu, a inaczej w szpitalu. Dlatego można zróżnicować wymagania. To coraz częstszy trend – odchodzenia od przepisu ogólnego na rzecz dedykowanego. Tak było przed powstaniem PSP, kiedy obowiązywało tzw. prawo bran-

zowe. To się sprawdza jak szycie ubrań na miarę – wszystko pasuje. A czynności kontrolno-administracyjne są mniej skomplikowane.

Jakie są dziś główne grzechy zarządców? Na przykład Euro 2012 obnażyło ich krótkowzroczność w patrzeniu na sprawy bezpieczeństwa.

Klasyyczny przykład to instrukcja bezpieczeństwa pożarowego – dokument wymagany w większości obiektów. Jej opracowanie zleca się ekspertowi z zewnątrz, zarządca ją „wdraża”, co polega na przystawieniu pieczątki i schowaniu do szafy, żeby później pokazać kontrolującemu obiekt strażakowi. Duży opór wzbudza sprawdzanie warunków bezpieczeństwa, np. ewakuacji. Ciekawym przykładem jest stanowisko niektórych dyrektorów szkół. Pytają, czy muszą sprawdzać ewakuację corocznie, jeśli w nowym roku mają niespełna 50 osób, bo wtedy, formalnie rzecz ujmując, mogłoby to robić co dwa lata. Zatrważająca postawa, bo jaki jest koszt przeprowadzenia próbnej ewakuacji w szkole? Godzina lekcyjna? A przecież po ćwiczeniach czas ewakuacji ze szkoły skraca się z około 20 do 5 minut. Dużym wyzwaniem dla straży jest przekonanie zarządców, żeby zapewniali bezpieczeństwo w obiekcie nie dlatego, żeby zadowolić komendanta, a takie stwierdzenia padają, ale że to leży w ich interesie.

Niektórzy prewentyści narzekają na obowiązek informowania kontrolowanego o planowanej kontroli, bo na czas wizyty strażaka doprowadzi on co prawda obiekt do przyzwoitości, ale po jej zakończeniu wraca do starych nawyków.

Dla mnie to sprawa dyskusyjna. Z jednej strony powiadomienie o czynności kontrolno-rozpoznawczej dopinguje większość zarządców obiektu do przyjrzenia się kwestiom ochrony przeciwpożarowej, do uzupełnienia instrukcji, gaśnic, oznakowania ewakuacyjnego. Z drugiej strony słyszymy o patologjach – wykwalifikowane firmy przygotowują obiekt do kontroli. Przywożą gaśnice, oznakowują, a po kontroli zbierają sprzęt i podążają do następnego zleceniodawcy. To kolejna przesłanka, żeby w prosty sposób nie likwidować nadzoru administracyjnego.

Zwykli Kowalscy też nie grzeszą rozważą, media bombardują np. doniesieniami o zgonach od czadu. Jest dużo do zrobienia w prewencji społecznej. Jakie zajmuje ona

► **miejsce w waszych działaniach, skoro borykacie się z brakami kadrowymi?**

Prewencja społeczna to bardziej przyjazna twarz naszej działalności. Żeby była skuteczna, potrzebujemy sojuszników. Na pewno wymierne efekty daje edukacja dzieci i młodzieży. Jest dużo racji w porzekadle, że czego Jaś się nie nauczy, tego Jan nie będzie umiał. Budujące są przykłady dzieci dzwoniących na telefon ratunkowy i ratujących rodziców czy sąsiadów. Jednak edukacja dla bezpieczeństwa nie zawsze znajduje się w programach nauczania, dużo zależy od nauczycieli.

Wróćmy do kadr. Jaki ma pan pomysł na zatrzymywanie ludzi w prewencji, na uczynienie z niej atrakcyjnego miejsca służby czy pracy?

Bez odważnych decyzji nie będzie znaczącej poprawy. Wiemy, że realia budżetowe w najbliższych latach nie zapewnią nam przyływu brakujących kadr.

Można pomarzyć. Puśćmy wodze fantazji.

Oszacowaliśmy, że brakuje około 900 etatów, ale już 600 osób zapewniłoby nam pewien komfort służby – mielibyśmy dwóch prewentystów w powiecie. Nadal byłiby bardzo obłożeni pracą, ale mogliby się wspierać i dzielić doświadczeniem. Tymczasem dziś w powiecie często jest tylko jeden prewentysta, nierzadko obciążony dodatkowo innymi obowiązkami, np. rzecznika prasowego. Powinno być ich co najmniej dwóch – mistrz i uczeń, doświadczony i uczący się. To zapewni naturalny proces przejmowania zadań, bez uszczerbku na ich jakości. Dziś jest niestety tak, że doświadczonego prewentystę zastępuje ktoś bez praktyki i nierzadko szuka pretekstu do zmiany pionu służby. W dodatku spodziewamy się wzrostu zadań, związanych choćby z opinowaniem obiektów czy nadzorem nad urządzeniami użytkującymi gazy cieplarniane, a nie ich redukcji.

Szykuje się praca na pół gwizdka.

Skoro nie można zwiększyć sił, to trzeba dobrze określić zamiary. Na pewno konieczny będzie bardzo staranny dobór obiektów do kontroli. Selekcja z selekcji. Musimy koncentrować się na sprawach najważniejszych, mówić otwarcie, jakich obiektów nie skontrolujemy i dlaczego, żeby społeczeństwo było uprzedzane, że za te obiekty nie ponosimy odpowiedzialności. Żeby zarządcy mieli świadomość, że oddajemy bezpieczeństwo tylko w ich ręce. Żeby w razie tragedii nie było pretensji do straży pożarnej, choć, znając życie, to pewnie nie do uniknięcia.

Ludzie uciekają z prewencji też dlatego, że nie mogą dodatkowo zarabiać. Może trzeba znaleźć sposób, by im to zrekompensować, nie wszystkim chodzi przecież tylko o pieniądze.



foto: Jerzy Lindner

Obecne standardy nie dopuszczają sytuacji, gdy prewentysta prowadzi działalność ekspercką na terenie, który nadzoruje administracyjnie. Byłaby to patologia. Ale staramy się przekonywać komendantów, aby umożliwiali prewentystom taką działalność, jeśli nie powoduje ona konfliktu interesów. Uważam, że takie doświadczenie pozwoli im lepiej zrozumieć mechanizmy rządzące zapobieganiem pożarom, co później można wykorzystać, chociażby w procesie tworzenia lepszego prawa – przyjaznego zarządcom i bezpieczeństwu. Bardzo ważny jest prestiż prewentysty w środowisku. Część osób z pewnością byłaby skłonna zrezygnować z możliwości dodatkowego zarobkowania, gdyby mieli stanowisko godne szacunku, prestiżowe, co oczywiście wiąże się z wysokością wynagrodzenia. Chcielibyśmy, żeby prewentysta miał równie wysoką pozycję, jak np. dowódca JRG. Dziś to najczęściej zastępcy naczelników, a czasem ludzie na etacie przewidzianym dla technika pożarnictwa. Wreszcie prewencyści powinni mieć możliwość awansowania na stanowisko komendanta.

Dziś większość komendantów nie ma doświadczenia w prewencji. Trzeba to zmienić?

Martwi nas, że komendanci, pełniąc funkcję organu administracyjnego, nie mają doświadczenia prewencyjnego. Powinni wiedzieć, co podpisują. Trudno jednak narzucać takie rozwiązania, wolelibyśmy, żeby stało się to naturalnie.

A martwi pana rozchodzenie się dróg prewencji i taktyki?

Niepokojące są postawy kolegów z pionu operacyjno-ratowniczego, które zawierają się w powiedzeniu: prewencja do niczego nie jest nam potrzebna. I widzimy później, że nie korzystają z zabezpieczenia prewencyjnego obiektu.

Jakie błędy popełniają?

Na przykład nie używają instalacji wodociągowej w obiekcie, prowadzą linie gaśnicze po klatce schodowej, powodując jej rozszczelnienie i zadymienie.

Skąd te błędy? Przecież taktycy uczą się w szkołach o aktywnych i biernych systemach zabezpieczeń budynków. Może coś trzeba poprawić w edukacji?

Uczą się i taktyki, i o systemach zabezpieczeń budynków, ale wydaje mi się, że wiele jest jeszcze do zrobienia. Błędy biorą się głównie z nieznamości obiektów. Widząc problem, wprowadziliśmy nawet zapisy legislacyjne przy ostatniej nowelizacji rozporządzenia o ochronie przeciwpożarowej budynku. Chodzi o obowiązek sporządzenia dokumentacji graficznej w ramach instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i przekazywanie jej ekipom ratowniczym. Pamiętajmy, że w innym znaczeniu, np. ubezpieczeniowym, prewencja to nie tylko zapobieganie pożarom, lecz także zmniejszanie strat w wyniku skutecznych działań ratowniczych. Zagadnień prewencyjnych nie mogą zaniedbywać dowódcy jednostek, szkoląc swoich podwładnych. Standardem powinien stać się udział ekip ratowniczych w odbiorach obiektów, sprawdzaniu sieci hydrantowych, dróg dojazdowych, zapoznanie się z zabezpieczeniami przeciwpożarowymi w obiekcie. Wiem, że niektórzy komendanci podchodzą do tego poważnie. Powinniśmy powrócić do integracji tych dwóch pionów.

Spotyka się pan z prewentystami z powiatów. Jedyni na posterunku, na co narzekają najczęściej?

Na sprawy prozaiczne, odzwierciedlające bolączki, o których mówimy. Mają niedosyt szacunku w środowisku, chcą być akceptowani. Ważny jest dla nich prestiż, godne warunki pracy i odpowiednie miejsce w hierarchii służbowej. Chcą być

wyróżniani, odznaczani, to naturalne. Tymczasem o wiele łatwiej jest uzyskać odznaczenie finansowe lub niefinansowe za udział w akcji ratowniczej niż za zmusną pracę prewentysty.

Są sfrustrowani, że nikt nie dostrzega ich mrowczej pracy?

Niestety. Prewencja jest często traktowana jak piąte koło u wozu. To przykre. A obciążenia wzrastają. Koledzy nie chcą uchylać się od pracy, ale zakres obowiązków przerasta ich możliwości. Właśnie dlatego powstały mierniki określające możliwości jednego człowieka, normy do wypracowania.

Trudno nie dostrzec pewnej fikcji. Są obiekty, które mają być kontrolowane, ale nie są, bo nie ma kto tego zrobić. Tniecie plan pracy, ustalacie mierniki, żeby bronić się przed ewentualnymi zarzutami o zaniechania. Może prewencję trzeba wyprowadzić ze straży? Taki pogląd nie jest rzadki.

To jedna z podnoszonych opcji. Oczywiście możemy to sobie wyobrazić. Tylko komu dać nasze zadania? Kilkanaście lat temu, w ramach reformy pilotażowej, próbowaliśmy przekazać niektóre zadania kontrolne samorządom. Okazało się to zupełnym niewypałem. Środowisko ubezpieczeniowe samo też nie podola, więc jeśli my zrezygnujemy z nadzoru, powstanie pustka. I okaże się, że po latach będziemy budować od początku na zgłiszczach.

Są też propozycje, by prewencję oddać tylko w ręce inżynierów po studiach cywilnych.

Potencjalnie ekspertów można upatrywać w absolwentach Wydziału Inżynierii Bezpieczeństwa Cywilnego Szkoły Głównej Służby Pożarnej. Ale są pewne ograniczenia. Prewenci biorą udział w akcjach ratowniczych, uczestniczą w ustalaniu przyczyn powstania pożaru, doświadczając działania żywiołu na własnej skórze. To procentuje później przy rozstrzygnięciu wielu dylematów prewencyjnych. Moje kilkunastoletnie doświadczenie pokazuje, że prewenci, jako specjaliści od analizy i oceny zagrożenia, są zaangażowani przy każdym dużym zdarzeniu w sztabie. Mogłyby się więc pojawić problemy z dyspozycyjnością osób, które nie są strażakami. Pozostaje jeszcze kwestia odpowiednio wysokich wynagrodzeń, bo w innej sytuacji będziemy mieli do czynienia z młodymi absolwentami, którzy przyjdą, zdobędą za publiczne pieniądze doświadczenie i odejdą do sektora prywatnego jako eksperci. Taki trend dziś nie jest rzadki... Myślę więc, że to dobre rozwiązanie, jeśli je zastosujemy częściowo.

Istnieją mity dotyczące prewentystów?

Powszechne jest mniemanie, że prewenci dobrze sobie radzą, zarabiają w szarej strefie. Ale jeśli



Powszechne jest mniemanie, że prewenci dobrze sobie radzą, zarabiają w szarej strefie. Ale jeśli spytać tych, którzy takie poglądy mają, dlaczego nie zechcą przyjść do prewencji, jakoś odpowiadzi brak. Zapraszamy każdego. Zresztą wiele osób krytykujących przez całe życie prewencję zmienia o niej zdanie bliżej emerytury – np. chce zostać rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.



spytać tych, którzy takie poglądy mają, dlaczego nie zechcą przyjść do prewencji, jakoś odpowiadzi brak. Zapraszamy każdego. Zresztą wiele osób krytykujących przez całe życie prewencję zmienia o niej zdanie bliżej emerytury – np. chce zostać rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych. Pytanie, czy te osoby są do końca moralnie czyste. Wolelibyśmy, aby służba w prewencji była ukoronowaniem kariery zawodowej, z korzyścią dla wszystkich – również doświadczenie operacyjne jest bardzo cenne przy tworzeniu rozwiązań prewencyjnych i prawa.

Mówi pan, że od prewentystów coraz więcej się wymaga. Zmieniają się technologie w budownictwie, narzędzia, prawo. A sposób edukowania pozostaje stary.

Inżynieria bezpieczeństwa pożarowego to bardzo ważny temat, wielowątkowy. Obiekty są coraz bardziej skomplikowane, więc trzeba korzystać z narzędzi inżynierskich. Opracowaliśmy zatem program studiów podyplomowych o takiej specjalności. Martwi nas jednak to, że nie ma na nie chętnych. Administracyjnie dopingujemy komendantów, żeby wyznaczali osoby do studiów. Ustalamy liczbę osób, które powinny je ukończyć. Lepiej jednak, by kandydaci sami się na nie zgłaszali. Presja nie sprzyja bowiem nauce. I znów zauważamy, że czasem zanim ktoś skończy te studia, zdąży zmienić pion i nabytą wiedzę wykorzystać poza PSP.

Są pomysły stworzenia poligonu praktycznego dla prewentystów. Co to takiego?

Skoro taktycy dysponują samochodami, narzędziami, poligonami, na których ćwiczą i uczą się rzemiosła, dlaczego w prewencji nie miałoby być podobnie? Teraz pracujemy na dokumentach, przepisach, na abstrakcyjnej rzeczywistości. Przyszły specjalista nie ma kontaktu z obiektem,

z konkretnym urządzeniem przeciwpożarowym. Co innego studiować schemat urządzenia przeciwpożarowego, a co innego zobaczyć je na własne oczy, poznać mechanizmy jego funkcjonowania, uruchomić i obserwować skutki działania. Więc postulujemy, żeby powstał obiekt z drogami ewakuacyjnymi, urządzeniami gaśniczymi, dźwiękowym systemem ostrzegawczym itp. Żeby przyszły adept poczuł, zobaczył, jaką skalę problemów może spotkać w budynkach.

Czy są jakieś trendy w budownictwie, które pana niepokoją?

Dziś zauważamy dynamiczny rozwój form architektonicznych i dążenie do projektowania coraz większych przestrzeni. Spotykamy się z presją tworzenia coraz większych stref pożarowych, więc musimy dbać o lepsze ich zabezpieczenie pod względem pożarowym. Obiekty wysokościowe też niosą nowe wyzwania – mamy świadomość ograniczeń w ewakuacji osób z 30. i wyższej kondygnacji. Obecne przepisy zabraniają korzystania z dźwigów, więc jeśli na takiej wysokości znajdzie się osoba otyła czy z problemami zdrowotnymi, nie będzie w stanie zejść kilkadziesiąt pięter w dół. W niektórych krajach rozważa się wykorzystanie dźwigów do ewakuacji pod nadzorem ekip ratunkowych. Przewiduje się kondygnacje-schrony, umożliwiające przetrwanie pożaru. Ale i pamiętamy o zamachu terrorystycznym na WTC w Nowym Jorku. W końcu musimy wziąć pod uwagę zachowania ludzi – nie będzie łatwo przekonać ich, żeby pozostali na wyznaczonej kondygnacji i przeczekali tam pożar. Śmigłowcami też nie uratujemy setek, a nieraz tysiący użytkowników wysokościowca. Jak widać, nie ma prostych rozwiązań.

Kiedy prewencja doczeka się cyfryzacji?

Jej brak to poważne ograniczenie w aspekcie rozpoznania zagrożenia i jego wykorzystania na potrzeby planowania operacyjnego. Mam nadzieję, że niebawem sfinalizujemy projekt dotyczący budowy stanowisk do analizy prognozy zagrożeń, gdzie stworzymy platformy cyfrowe umożliwiające nam np. korzystanie z map cyfrowych, dynamiczne prognozowanie zagrożenia, np. przy wypadku cysterny w szybkim tempie ustalimy prognozę zagrożenia i będziemy mogli wykorzystać tę wiedzę do ostrzegania czy ewakuacji ludności. Przy okazji chcemy wyposażyć prewentystów w narzędzia cyfrowe do prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych, np. elektroniczną wersję protokołu z czynności kontrolno-rozpoznawczych, możliwość automatycznego tworzenia statystyk. To projekt unijny, mamy zarezerwowane na niego środki. Pozostaje przebrnięcie przez procedury przetargowe. Temat jest nowy, skomplikowany i – w odróżnieniu od zakupu sprzętu ratowniczego – trudny. Do 2015 r. musimy się z nim uporać.

rozmawiała Anna Łańduch

Wszystkie obiekty budowlane wraz ze związanymi z nimi urządzeniami (również przeciwpożarowymi) zgodnie z art. 5 ust. 1 pkt 1 Prawa budowlanego [1] muszą być projektowane w sposób określony w obowiązujących przepisach, w tym przepisach techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej. W procesie projektowania należy zapewnić ponadto spełnienie tzw. wymagań podstawowych, wśród których znajduje się bezpieczeństwo pożarowe.

Projekty budowlane

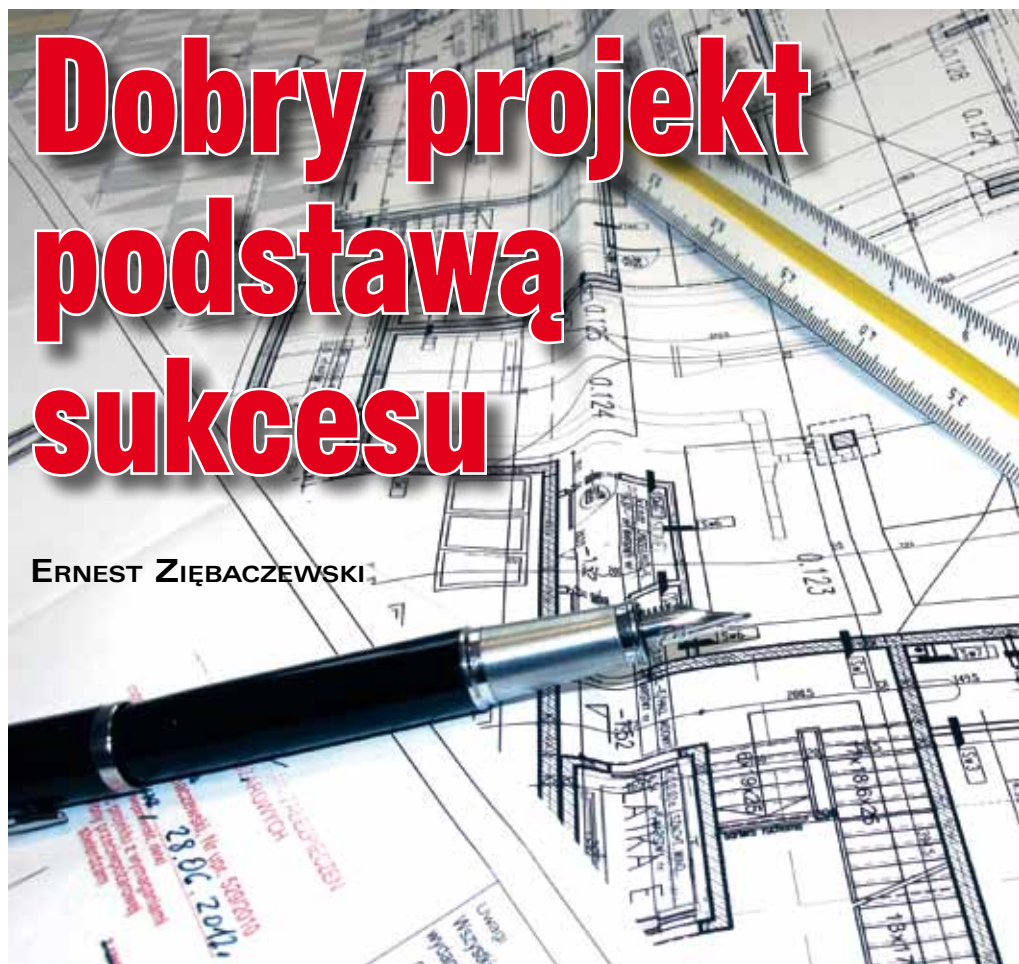
Przepisy regulują dość szczegółowo kwestie opracowywania projektów budowlanych oraz zasady ich uzgadniania pod względem ochrony przeciwpożarowej. Wymagania dotyczące formy i zakresu projektu budowlanego, stanowiącego podstawę wydania decyzji o pozwoleniu na budowę, zawarte są w rozporządzeniu w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego [2]. Zgodnie z nim projekt budowlany składa się zasadniczo z dwóch elementów: projektu zagospodarowania działki lub terenu oraz projektu architektoniczno-budowlanego. Każdy z tych projektów składa się z kolei z części opisowej i rysunkowej i dla każdej z nich określono szczegółowo wymagania, m.in. co do zawartości zapewniającej właściwe zaprojektowanie obiektu z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej.

Projekt zagospodarowania działki lub terenu. Aby wymagania podstawowe dotyczące bezpieczeństwa pożarowego mogło być spełnione, część opisowa projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 8 ust. 2 pkt 3 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego, powinna określać – w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej – m.in.:

- co oczywiste – projektowane zagospodarowanie działki lub terenu, w tym urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,
- układ komunikacyjny z określeniem parametrów technicznych dróg pożarowych,
- sieci i urządzenia uzbrojenia terenu zapewniające przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę,
- ukształtowanie terenu i zieleni.

Zatem część opisowa powinna zawierać dane techniczne dotyczące dróg pożarowych oraz sieci, zbiorników i urządzeń zapewniających wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru. Jest to niezbędne minimum, gdyż w zależności od konkretnej sytuacji powinna obejmować również np. informacje dotyczące urządzeń przeciwpożarowych (lub ich elementów), które są zastosowane na zewnątrz obiektów, czy elementów zagospodarowania terenu utrudniających dostęp do obiektu od strony dróg pożarowych.

Część rysunkowa projektu zagospodarowania działki lub terenu powinna być sporządzona na mapie do celów projektowych, o której mowa w rozporządzeniu w sprawie standardów technicznych



Właściwe opracowanie projektów architektoniczno-budowlanych oraz projektów urządzeń przeciwpożarowych ma kluczowe znaczenie dla kształtowania warunków ochrony przeciwpożarowej w obiekcie budowlanym. Błędy popełniane na tym etapie mogą wydłużyć proces inwestycyjny w związku z koniecznością podejmowania działań dostosowawczych, a w skrajnych przypadkach nawet uniemożliwić przekazanie obiektu do użytkowania.

wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego [3]. Musi ona określać m.in.:

- *granice działki budowlanej lub terenu, usytuowanie, obrys oraz układ istniejących i projektowanych obiektów budowlanych, w tym urządzeń budowlanych z nimi związanych, z oznaczeniem wejść i wjazdów oraz liczby kondygnacji, charakterystycznych rzędnych, wymiarów i wzajemnych odległości obiektów budowlanych i urządzeń budowlanych oraz ich przeznaczenia, (...) a także oznaczenie przebiegu dróg pożarowych oraz dojeżdżających z obiektów budowlanych z drogą pożarową (§ 8 ust. 3 pkt 2 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego)* – te dane i oznaczenia obejmują

zagadnienia ochrony przeciwpożarowej, dotyczące m.in. wzajemnego usytuowania obiektów budowlanych, przebiegu dróg pożarowych wraz z rozwiązaniami zapewniającymi możliwość korzystania z nich przez jednostki ochrony przeciwpożarowej, czy dostępu do obiektu,

- *urządzenia przeciwpożarowego zaopatrzenia wodnego, w tym rodzaj i wielkość źródeł, usytuowanie stanowisk czerpania wody i dojazd do nich dla samochodów straży pożarnej oraz charakterystyczne rzędne i wymiary (§ 8 ust. 3 pkt 5 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego)* – co nie wymaga komentarza,
- *ukształtowanie zieleni, układ sieci i linii wewnętrznych oraz linii i przewodów elektrycznych (§ 8 ust. 3 pkt 4, 6 i 7 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego)* – oznaczenie tych

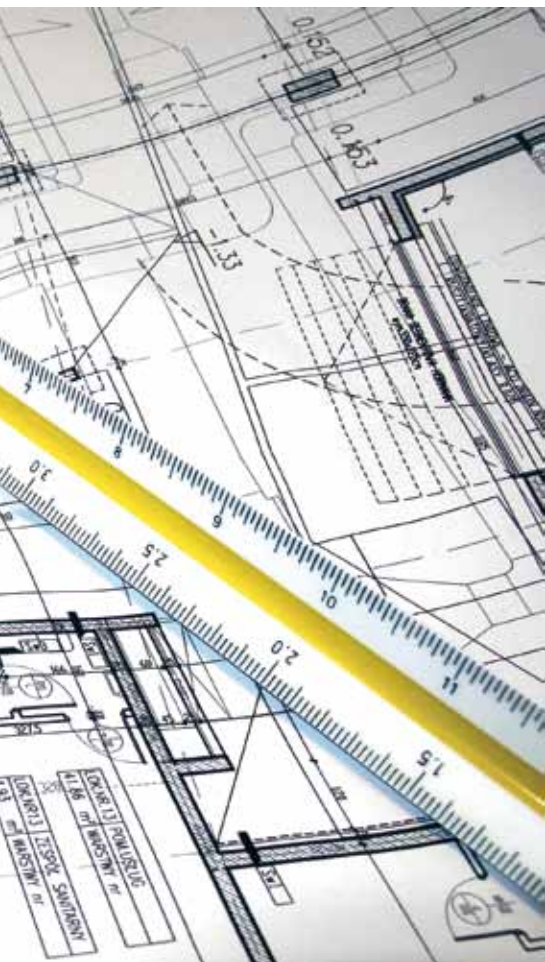


foto: Ernest Ziębaczewski

elementów infrastruktury jest niezbędne m.in. do właściwego zaprojektowania drogi pożarowej, warunków prowadzenia działań gaśniczych oraz przyjęcia właściwej odległości elementów budynku od istniejących elementów zagospodarowania terenu.

Projekt architektoniczno-budowlany. W części opisowej powinien określać:

- przede wszystkim warunki ochrony przeciwpożarowej (przywołane § 11 ust. 2 pkt 13 rozporządzenia w zakresie i formie projektu budowlanego), o których szczegółowo mowa w rozporządzeniu w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, zawierającym zamknięty katalog informacji, które muszą się tu znaleźć – jest to podstawowy element omawianego projektu. Informacje te są zebrane najczęściej w jednym rozdziale dokumentacji. Warto jednak pamiętać, że ich zakres uzależniony jest od rodzaju rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego i od zakresu ich występowania w obiekcie budowlanym (§ 5 ust. 2 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej). Rozdział obejmujący warunki ochrony przeciwpożarowej powinien być spójny z pozostałymi częściami projektu budowlanego,

- rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z prze-

znaczeniem (w szczególności dotyczy to instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, instalacji chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych), a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń (§ 11 ust. 2 pkt 8 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego) – dane te obejmują zagadnienia ochrony przeciwpożarowej dotyczące m.in. urządzeń przeciwpożarowych i sposobu ich powiązania z obiektem oraz występującymi w nim instalacjami i urządzeniami użytkowymi lub technologicznymi.

Część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego uznawana jest za najistotniejszy element projektu budowlanego. To w niej muszą się znaleźć:

- rzuty wszystkich charakterystycznych poziomów obiektu budowlanego oraz przekroje przeprowadzone w jego charakterystycznych miejscach (§ 12 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego) – są one podstawowym źródłem informacji m.in. o układzie architektonicznym, warunkach ewakuacji ludzi z obiektu, podziale na strefy pożarowe, lokalizacji urządzeń istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego lub ich elementów, a także podstawowych parametrach technicznych budynku, dotyczących np. jego rozmiarów,

- zasadnicze elementy wyposażenia technicznego, ogólnobudowlanego, w tym instalacje i urządzenia budowlane ochrony przeciwpożarowej (...) wraz ze sposobem powiązania instalacji obiektu bezpośrednio z sieciami (urządzeniami) zewnętrznymi albo z instalacjami zewnętrznymi na zagospodarowywanym terenie oraz związany z nimi urządzeniami technicznymi, uwidocznione na rzutach i przekrojach pionowych obiektu budowlanego co najmniej w formie odpowiednio opisanych schematów lub przedstawione na odrębnych rysunkach (§ 12 ust. 1 pkt 5 § 12 ust. 1 pkt 5 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego) – dane te obejmują zagadnienia ochrony przeciwpożarowej dotyczące m.in. urządzeń przeciwpożarowych oraz sposobu ich powiązania z obiektem i występującymi w nim instalacjami i urządzeniami użytkowymi lub technologicznymi (urządzenia powinny być przedstawione co najmniej w formie schematycznej).

Co istotne z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej, część rysunkowa projektu architektoniczno-budowlanego powinna być zaopatrzona w niezbędne oznaczenia graficzne i wyjaśnienia opisowe umożliwiające jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego. Dotyczy to w szczególności klas odporności ogniowej elementów budowla-

nych stanowiących oddzielenia przeciwpożarowe oraz obudowy dróg ewakuacyjnych (§ 12 ust. 2 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego).

Powyższe wymagania wskazują jednoznacznie, że z punktu widzenia ochrony przeciwpożarowej nie można skupiać się wyłącznie na jednym rozdziale projektu budowlanego, zatytułowanym „Warunki ochrony przeciwpożarowej”. Bez wątpliwości taki rozdział powinien znaleźć się w projekcie. Jednak dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego, o których mowa w § 5 ust. 1 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, muszą obejmować całość dokumentacji i być spójne z tym rozdziałem.

Projekty budowlane niektórych obiektów muszą być uzgadniane pod względem ochrony przeciwpożarowej. Wykaz tych obiektów zawiera § 4 ust. 1 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej. Rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych mają obowiązek sprawdzenia takich projektów pod kątem zgodności zawartych w nich danych z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej, co powinno obejmować cały projekt, a nie – jak nierzadko bywa w praktyce – tylko część rysunkową i rozdział dotyczący warunków ochrony przeciwpożarowej. Nieprzestrzeganie tej zasady prowadzi często do braku spójności projektu w uzgadnianym zakresie, niosąc za sobą niejednokrotnie poważne konsekwencje.

Opisując wymagania dla projektu budowlanego, należy wspomnieć o podstawowych wymogach technicznych wynikających z rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego. Zgodnie z nimi projekt budowlany powinien być sporządzony w czytelnej technice graficznej oraz oprawiony w okładkę przystosowaną do formatu A4, w taki sposób, aby uniemożliwić zdekompletowanie dokumentacji (§ 6 ust. 1 rozporządzenia o zakresie i formie projektu budowlanego). Dodatkowo wszystkie strony i arkusze stanowiące części projektu budowlanego oraz załączniki powinny być ponumerowane, a jeśli jakaś jego część (lub załączniki) zostanie odrębnie oprawiona, musi mieć numerację zgodną ze spisem zawartości całego projektu (§ 5). Są to co prawda jedynie wymagania formalne, lecz notorycznie nieprzestrzegane przez projektantów (czy inwestorów). Przedkładają oni bardzo często do uzgodnienia rzeczoznawcom do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych lub przedstawicielom PSP, w trakcie czynności kontrolno-rozpoznawczych przy przekazywaniu do użytkowania obiektu budowlanego, niekompletną dokumentację, a niekiedy wręcz luźne kartki. Zarówno rzeczoznawcy, jak i przedstawiciele PSP mają nie tylko prawo, ale wręcz obowiązek żądać projektu w wymaganej formie. ▶

► Projekty urządzeń przeciwpożarowych

Zgodnie z § 3 ust. 1 rozporządzenia o ochronie przeciwpożarowej [5] każde urządzenie przeciwpożarowe powinno być wykonane zgodnie z projektem. Przepisy nie definiują jednak pojęcia „projekt urządzenia przeciwpożarowego”. Biorąc natomiast pod uwagę jego niezbędny zakres oraz cel sporządzania, można przyjąć, że jest to projekt techniczny (wykonawczy) o zakresie i stopniu szczegółowości (dokładności) umożliwiającym wykonanie urządzenia.

Ma on zatem umożliwiać wykonanie urządzenia przeciwpożarowego bez konieczności dodatkowych ustaleń, opinii, potwierdzeń etc. Projekt ten, w zależności od tego, jakiego urządzenia dotyczy, powinien zawierać w szczególności:

- informacje o źródłach danych i zasadach wiedzy technicznej, na podstawie których został sporządzony,
- kryteria projektowe przyjęte do projektowania,
- obliczenia lub/i ich wyniki (w tym raporty z analiz numerycznych, jeżeli takie były wykonywane),
- wytyczne dotyczące współpracy urządzenia przeciwpożarowego z innymi urządzeniami, instalacjami lub elementami budynku (m.in. wytyczne dla tzw. projektów branżowych, zasady współdziałania w razie wystąpienia pożaru),
- dobór elementów urządzenia (ze wskazaniem ich parametrów technicznych),
- określenie sposobu montażu urządzenia lub jego elementów,
- określenie osób sporządzających projekt, w tym informacje o ich kwalifikacjach.

Dane te powinny być zawarte w części opisowej i rysunkowej projektu.

Przy określaniu zawartości projektu urządzenia przeciwpożarowego można wspierać się również przepisami rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego [6], które jako jedyne zawiera pojęcie projektu wykonawczego.

Projekty urządzeń przeciwpożarowych muszą być uzgadniane przez rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Projekt budowlany a projekty urządzeń przeciwpożarowych

Projekty budowlane muszą zawierać podstawowe dane dotyczące wyposażenia budynków w urządzenia przeciwpożarowe. Mimo to nie można utożsamiać projektu budowlanego zawierającego opis występujących w obiekcie budowlanym urządzeń przeciwpożarowych z projektami wymaganymi dla tych urządzeń.

Projekt budowlany może być jednak jednocześnie projektem urządzenia przeciwpożarowego, jeżeli zawarte w nim dane (w formie opisowej i gra-

ficznej) mają poziom szczegółowości odpowiedni dla projektu urządzenia przeciwpożarowego. W praktyce taka sytuacja zdarza się dość często, na przykład w przypadku przeciwpożarowych wyłączników prądu, które są projektowane w części (branży) elektrycznej projektu budowlanego. Z kolei projekty urządzeń przeciwpożarowych (projekty wykonawcze) będących skomplikowanymi systemami, jak np. urządzenia tryskaczowe, opracowywane są zwykle dopiero po zatwierdzeniu projektu budowlanego i otrzymaniu pozwolenia budowę.

Projekt budowlany powinien określać zasady współdziałania wszystkich przewidzianych w nim urządzeń przeciwpożarowych przy uwzględnieniu przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru. Ma on przy tym zawierać podstawowe wytyczne i schematy umożliwiające zaprojektowanie konkretnych rozwiązań technicznych w projektach urządzeń przeciwpożarowych.

Zagadnienia problemowe

Jest kilka zagadnień problemowych związanych z opracowywaniem projektów budowlanych. Stwarzają one kłopoty zarówno przedstawicielom PSP, jak i rzeczoznawcom do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych.

Jednym z nich jest możliwość dokonywania zmian w zatwierdzonym projekcie budowlanym. Jediną osobą, która może je wprowadzać, jest projektant – to kwestia bezsporna, wynikająca wprost z art. 36a ust. 6 Prawa budowlanego. Kontrowersje budzi natomiast kwestia kwalifikacji wprowadzanych zmian, niezwykle istotna w kontekście przyjęcia odpowiedniej procedury dla ich wprowadzania. Procedura ta zależy bowiem od kwalifikacji istotności odstąpienia od zatwierzonego projektu budowlanego. Odstąpienia istotne dopuszczalne są jedynie po uzyskaniu decyzji o zmianie pozwolenia na budowę, natomiast nieistotne takiej decyzji nie wymagają. Kwalifikacja ta zależy od projektanta. Warto przy tym pamiętać, że znacznie wygodniejsze jest uznanie charakteru zmiany w projekcie za nieistotną, dzięki czemu unika się znużonej, dodatkowej procedury. Bywa to przyczyną nadużyć, które pojawiają się m.in. przy dokonywaniu zmian w zatwierdzonym projekcie budowlanym dotyczących zagadnień ochrony przeciwpożarowej. Dokonując oceny wprowadzanych zmian, projektanci powinni uwzględniać art. 36 a ust. 5 Prawa budowlanego, określający, kiedy odstąpienie od zatwierzonego projektu budowlanego można uznać za nieistotne. Zgodnie z powołanym przepisem jest ono dopuszczalne, jeśli nie wymaga uzyskania opinii, uzgodnień, pozwoleń i innych dokumentów, o których mowa w przepisach szczególnych. Zatem biorąc pod uwagę § 4 ust. 2 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej, zasadne jest kierowanie się regułą mówiącą, że „jeżeli w istniejącym obiekcie (takim, jak obiekt

projektowany) wykonanie rozwiązań przewidzianych odstąpieniem wymagałoby sporządzenia projektu budowlanego ze względu na charakter lub rozmiar robót, wówczas odstąpienie kwalifikuje się jako istotne”.

Kolejną kwestią, o której warto wspomnieć, jest stosowanie wymagań wynikających z nowo wprowadzonych przepisów lub zmienionych interpretacji istniejących norm. Wątpliwości w tym zakresie pojawiają się, gdy w okresie od uzyskania pozwolenia na budowę do przekazania obiektu do użytkowania wszedł w życie nowy przepis lub podano do publicznej wiadomości informację o zmianach w interpretacji obowiązującego przepisu. W takiej sytuacji, co do zasady, „nowych” wymagań nie stosuje się w odniesieniu do nowo wnoszonego obiektu budowlanego, jeżeli przed dniem ich wejścia w życie (w odniesieniu do przepisów) lub ich ogłoszeniem (w przypadku interpretacji):

- został złożony wniosek o pozwolenie na budowę lub odrębny wniosek o zatwierdzenie projektu budowlanego i wnioski te zostały opracowane na podstawie dotychczas obowiązujących wymagań,
- dokonano zgłoszenia budowy lub wykonania robót budowlanych w przypadku, gdy nie jest wymagane uzyskanie decyzji o pozwoleniu na budowę.

Powyższa zasada powinna odnosić się do wszystkich przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej, w tym przepisów przeciwpożarowych, które oczywiście będą mogły dotyczyć nowo wnoszonego obiektu budowlanego po jego przekazaniu do użytkowania. ■

[1] Ustawa z 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (DzU z 2010 r. nr 243, poz. 1623, ze zm.); w tekście: Prawo budowlane.

[2] Rozporządzenie ministra transportu, budownictwa i gospodarki morskiej z 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (DzU z 2012 r. poz. 462); w tekście: rozporządzenie o zakresie i formie projektu budowlanego.

[3] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 9 listopada 2011 r. w sprawie standardów technicznych wykonywania geodezyjnych pomiarów sytuacyjnych i wysokościowych oraz opracowywania i przekazywania wyników tych pomiarów do Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego (DzU z 2011 r. nr 263, poz. 1572), wydane na podstawie upoważnienia ustawowego zawartego w ustawie z 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (DzU z 2010 r. nr 193, poz. 1287).

[4] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (DzU nr 121, poz. 113, z 2009 r. nr 119, poz. 998).

[5] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (DzU nr 109, poz. 719); w tekście: rozporządzenie o ochronie przeciwpożarowej.

[6] Rozporządzenie ministra infrastruktury z 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (DzU nr 202, poz. 2072, ze zm.).

St. kpt. Ernest Ziębaczewski jest starszym specjalistą w Biurze Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP, rzeczoznawcą do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych

Rzecz o rzeczoznawcach

Cena błędu, który pojawi się w pracy rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych, bywa bardzo wysoka. Dlatego potrzebny jest nadzór nad ich działalnością – warto się przyjrzeć, jak on działa.

Nadzór komendanta głównego PSP nad działalnością rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych (dalej: rzeczoznawców) został uregulowany w rozporządzeniu w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej [1]. Nadzór sprawuje on przy pomocy komendantów wojewódzkich PSP. Nie jest w stanie sam zrealizować zadań w tym zakresie, zważywszy, że uprawnienia rzeczoznawcy ma aż 460 osób. [2]

Rzeczoznawcy są również przez niego powoływani [3] i odwoływani, co też można uznać za formę nadzoru. Nadzór komendanta obejmuje ponadto działalność w zakresie uzgadniania przez nich projektów budowlanych obiektów zlokalizowanych na terenie województwa (§ 13 ust. 2 pkt 1), wywiązywania się z obowiązku przesyłania do komendanta wojewódzkiego PSP właściwego dla miejsca lokalizacji inwestycji zawiadomienia o uzgodnieniu tych projektów i obowiązku prowadzenia przez nich ewidencji projektów budowlanych oraz wykonywania ekspertyz technicznych, o których mowa w § 16 ust. 1.

Efekty nadzoru

W ramach nadzoru, po rozpatrzeniu wniosków komendantów wojewódzkich PSP o nieprawidłowościach w działalności rzeczoznawców, komendant główny PSP wydał w 2010 r. dwie decyzje odwołujące z funkcji rzeczoznawcy, dwie decyzje kierujące rzeczoznawców na powtórny egzamin oraz udzielił pięć upomnień. W 2011 r. były to trzy decyzje odwołujące z funkcji rzeczoznawcy, trzy decyzje kierujące rzeczoznawców na powtórny egzamin i aż 11 upomnień.

Trwają prace nad rozszerzeniem zakresu nadzoru, który ma obejmować wszystkie wykonywane przez rzeczoznawców czynności, w tym także obowiązki określone w rozporządzeniu ministra właściwego do spraw wewnętrznych. Przewiduje się, że kwestie dotyczące rzeczoznawców regulować będą akty rangi ustawowej. Zmiany te są uzasadnione, bowiem – jak pokazuje praktyka – rzeczoznawcy posługują się często swoimi uprawnieniami nadanymi przez komendanta głównego PSP we wszystkich obszarach ochrony przeciwpożarowej, do wykonywania różnego typu opracowań, opinii,

PIOTR WOJTASZEWSKI

analiz, raportów, audytów, protokołów, ocen, operatów itp., które nie mogły być weryfikowane przez organy PSP. Co więcej, sami rzeczoznawcy nie ponosili w takich przypadkach konsekwencji.

Rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu reguluje również wiele innych bardzo istotnych zagadnień. Uwzględnia chociażby konieczność zapewnienia już na etapie projektu budowlanego odpowiednich warunków ochrony przeciwpożarowej, zarówno w odniesieniu do nowo projektowanych, jak i istniejących obiektów (w przypadku ich odbudowy, rozbudowy, nadbudowy, przebudowy oraz zmiany związanej z koniecznością zapewnienia drogi pożarowej czy zmiany sposobu ich użytkowania). Przepisy rozporządzenia przewidują także obowiązek przedstawienia przez projektanta danych dotyczących warunków ochrony przeciwpożarowej stanowiących podstawę uzgodnienia projektu budowlanego (§ 5 ust. 1). Dane te obejmują, prócz podstawowych informacji z zakresu ochrony przeciwpożarowej projektowanego obiektu budowlanego, również dobór urządzeń przeciwpożarowych dostosowany do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru. Niestety, wielokrotnie zagadnienia te są całkowicie lekceważone lub pomijane na etapie projektu budowlanego. I to nie tylko przez projektantów, lecz także rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych. Potwierdzają to czynności kontrolno-rozpoznawcze prowadzone przez przedstawicieli komend powiatowych (miejskich) PSP w związku z przekazaniem obiektu budowlanego do użytkowania. Rozporządzenie określa również rodzaje obiektów budowlanych, które wymagają zajęcia stanowiska przez PSP przed przystąpieniem do użytkowania obiektu, których projekty budowlane wymagają obligatoryjnego uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

Przepisy te regulują zasady, tryb i zakres dokonywania uzgodnień projektu budowlanego przez rzeczoznawców do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych oraz tryb dokonywania

uzgodnień rozwiązań zamiennych i zastępczych przez komendantów wojewódzkich Państwowej Straży Pożarnej.

Wymagania wobec rzeczoznawcy

Odpowiedź na pytanie, kto może zostać rzeczoznawcą, odnajdujemy w § 8 rozporządzenia. Funkcję tę może sprawować jedynie osoba z ukończonymi studiami wyższymi, po których odbyła co najmniej pięcioletnią praktykę zawodową w jednostkach ochrony przeciwpożarowej lub wykonując czynności z zakresu ochrony przeciwpożarowej. Musi ona także mieć odpowiednie przygotowanie zawodowe, czyli znać przepisy prawa i zasady wiedzy technicznej, a także umieć stosować zawarte w nich wymagania i dobierać odpowiednie zabezpieczenia przeciwpożarowe.

Egzamin na rzeczoznawcę

W latach 2010-2012 do egzaminów na rzeczoznawcę do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych przystąpiło 266 osób. Pozytywny wynik uzyskały zaledwie 43 osoby (16,2 proc.) Od kandydatów wymaga się dobrego przygotowania teoretycznego z wiedzy o ochronie przeciwpożarowej, dużego praktycznego doświadczenia w zapobieganiu powstawaniu i rozprzestrzenianiu się pożarów oraz w projektowaniu budynków i innych obiektów budowlanych. Wydaje się, że niektórzy zdają egzaminy do skutku. Może więc warto przeanalizować konieczność wprowadzenia procedury ograniczającej takie postępowanie.

Zakres obowiązków rzeczoznawców również reguluje rozporządzenie, uwzględniając m.in. wymóg podnoszenia przez nich kwalifikacji, chociażby w zakresie zmian przepisów prawa i zasad wiedzy technicznej dotyczących ochrony przeciwpożarowej. Nie rzadziej niż co pięć lat rzeczoznawca musi uzyskać pozytywny wynik ze sprawdzianu weryfikującego jego wiedzę, w przeciwnym razie prawo do wykonywania tej funkcji zostanie zawieszona. W latach 2009-2012 do sprawdzianu miało przystąpić 322 rzeczoznawców. Ze względu na negatywny wynik lub w ogóle niepodejście do niego aż 31 osób (9,6 proc.) zostało zawieszonych w prawie do sprawowania funkcji rzeczoznawcy.

Obowiązujące przepisy określają również konsekwencje uzgodnienia projektu budowlanego z naruszeniem prawa, polegającym na do- ▶

► puszczeniu przez rzeczoznawcę rozwiązań projektowych mających istotny negatywny wpływ na stan bezpieczeństwa pożarowego obiektu budowlanego. W takich przypadkach uzgodnienie podlega unieważnieniu przez komendanta wojewódzkiego PSP właściwego dla miejsca lokalizacji inwestycji, w drodze postanowienia, na które przysługuje zażalenie do komendanta głównego PSP.

Odbiory obiektów

Zgodnie z art. 56 prawa budowlanego [4] inwestor, na którego nałożono obowiązek uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu budowlanego, ma zawiadomić o zakończeniu budowy i zamiarze przystąpienia do użytkowania właściwy organ PSP – komendanta powiatowego (miejskiego) PSP. W takich przypadkach orga-

jednak sam projekt nie spełnia wymagań przepisów ochrony przeciwpożarowej. W takich sytuacjach wydanie stanowiska bardzo się komplikuje.

Wzory stanowisk

W 2011 r. komendant główny PSP w uzgodnieniu z głównym inspektorem nadzoru budowlanego (GINB) opracował gotowe wzory stanowisk sporządzanych przez organy PSP w sprawie zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym, wydawanych w związku z art. 56 ust. 1 pkt 4 Prawa budowlanego. Celem było ujednolicenie ich zakresu merytorycznego i formy. Przedstawiono je komendantom wojewódzkim i komendantom powiatowym (miejskim) PSP do wykorzystania służbowego. Wzory uzyskały pełną akceptację GINB i zostały przyjęte

na jego użytkowanie zgodnie z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej oraz z rozwiązaniami przyjętymi w dokumentacji projektowej.

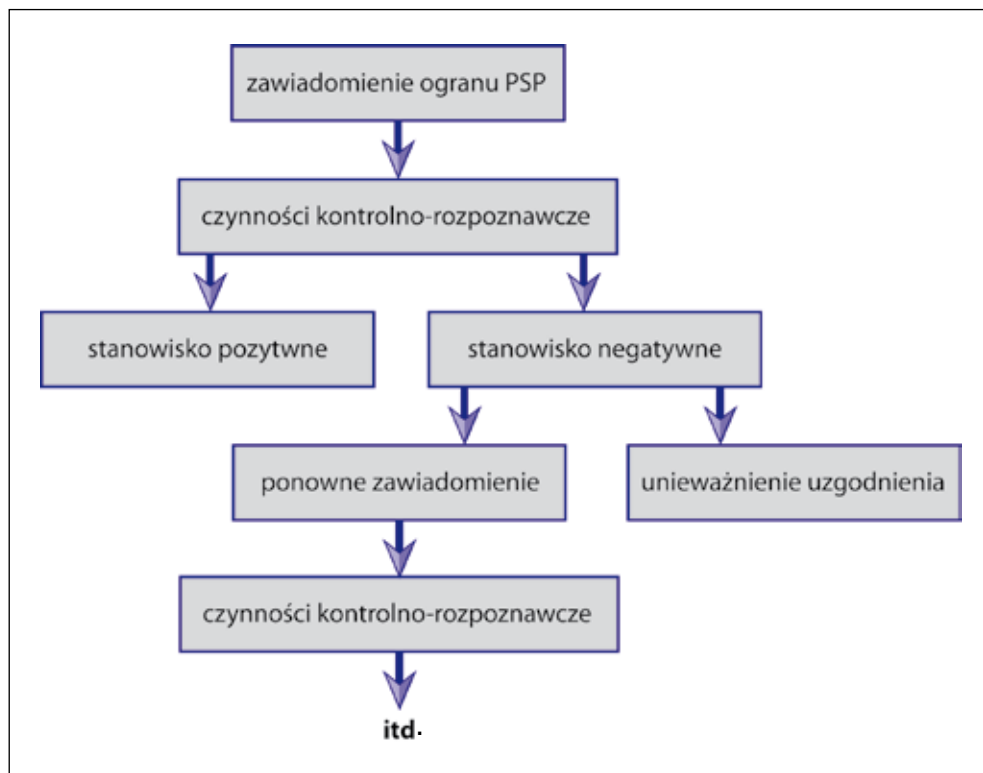
Wykonanie obiektu niezgodnie z projektem budowlanym i zgodnie lub niezgodnie z wymaganiami przepisów. Rozstrzygnięcie stanowi tu wniesienie przez PSP sprzeciwu w sprawie uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu. Podkreśla się, że stwierdzono niezgodność wykonania obiektu z projektem budowlanym i przepisami, co należy opatrzyć uzasadnieniem faktycznym i prawnym. Pouczenie ma zawierać informację o możliwości ponownego zwrócenia się inwestora do organu PSP o wydanie stanowiska w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym.

Wykonanie obiektu zgodnie z projektem budowlanym i niezgodnie z wymaganiami przepisów.

Rozstrzygnięciem jest wniesienie przez PSP uwag w sprawie uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu. Wszystkie stwierdzone niezgodności muszą być opatrzone uzasadnieniem faktycznym i prawnym. Co więcej, stanowisko powinno zawierać również ich kwalifikację i ocenę, czy stwierdzone nieprawidłowości pozwalają na dopuszczenie obiektu do użytkowania przez organy nadzoru budowlanego. Inwestor musi być poinformowany o możliwości ponownego zwrócenia się do organu PSP o wydanie stanowiska w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym.

Stwierdzenie nieprawidłowości, które uniemożliwiły przeprowadzenie w pełnym zakresie czynności kontrolno-rozpoznawczych w obiekcie i dokonanie oceny zgodności jego wykonania z projektem budowlanym i warunkami ochrony przeciwpożarowej. W takim przypadku rozstrzygnięcie zawiera wniesienie sprzeciwu przez PSP w sprawie uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu w związku ze stwierdzonymi nieprawidłowościami. Jak w każdym przypadku muszą one zostać uzasadnione (uzasadnienie faktyczne i prawne). Stanowisko powinno zawierać pouczenie o możliwości ponownego zwrócenia się inwestora do organu PSP.

Można określić pewne ogólne zasady dotyczące zakresu danych zawartych w stanowisku odbiorowym. Musi ono na pewno zawierać wskazanie decyzji o pozwoleniu na budowę, na podstawie której zrealizowana została inwestycja i precyzyjną informację na temat projektu (będącego punktem odniesienia przy czynnościach kontrolno-rozpoznawczych). Nie można zapomnieć o uzasadnieniu faktycznym i prawnym odnoszącym się do każdej nieprawidłowości i niezgodności oraz adresacie stanowiska,



↑ Procedura odbiorowa

ny PSP, po przeprowadzeniu odpowiednich czynności kontrolno-rozpoznawczych [5], zajmują stanowisko w sprawie zgodności wykonania obiektu z projektem budowlanym. Trzeba pamiętać, że niezajęcie stanowiska w terminie 14 dni od dnia otrzymania zawiadomienia będzie traktowane jako niezgłoszenie sprzeciwu ani uwag.

Stanowisko PSP ma się ograniczyć jedynie do określenia zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem. Przepis nie odnosi się do bardzo często występującej w praktyce sytuacji, kiedy obiekt budowlany co prawda został wykonany zgodnie z projektem budowlanym,

z dużym zadowoleniem przez podległych mu inspektorów szczebla wojewódzkiego i powiatowego.

Wzory dotyczyły czterech wybranych sytuacji, które mogą wystąpić przy przekazywaniu obiektów budowlanych do użytkowania.

Wykonanie obiektu zgodnie z projektem budowlanym i zgodnie z wymaganiami przepisów. W takim przypadku rozstrzygnięciem jest niewniesienie przez PSP sprzeciwu ani uwag w sprawie uzyskania pozwolenia na użytkowanie obiektu. W uzasadnieniu należy podać, że stwierdzono zgodność wykonania obiektu z projektem budowlanym oraz przepisami. W pouczeniu organ PSP powinien zawrzeć informacje o obowiązku użytkowania obiektu po uzyskaniu pozwolenia

którym jest inwestor (lub jego pomocnik), organy nadzoru budowlanego i administracji architektoniczno-budowlanej.

Wynik czynności kontrolno-rozpoznawczych

Przez ostatnie cztery lata liczba czynności kontrolno-rozpoznawczych prowadzonych przez komendy powiatowe (miejskie) PSP w związku z odbiorami obiektów budowlanych utrzymywała się na stałym poziomie. W skali roku było to około 11 000 czynności (czyli ponad 25 proc. wszystkich czynności realizowanych przez PSP). W co czwartym obiekcie budowlanym organy PSP stwierdziły występowanie nieprawidłowości, czego konsekwencją było wniesienie sprzeciwu bądź uwag.

Niestety, zdarzają się także rażące naruszenia prawa w uzgodnionej przez rzeczoznawcę dokumentacji projektowej. Stwierdzając podczas przeprowadzania czynności kontrolno-rozpoznawczych nieprawidłowości w uzgodnionym projekcie, rzeczoznawca ma obowiązek niezwłocznie zawiadomić o wnoszonych zastrzeżeniach nadzorującego go komendanta wojewódzkiego PSP, właściwy organ administracji architektoniczno-budowlanej oraz organ nadzoru budowlanego. Wynika to z § 15 ust. 1 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu.

Od początku 2009 r. do połowy 2012 r. na terenie kraju stwierdzono 19 przypadków unieważnienia uzgodnień projektów budowlanych. Rażące naruszenie prawa w uzgodnionym przez rzeczoznawcę projekcie budowlanym uniemożliwia wydanie przez organ PSP pozytywnego (rozumianego jako niewniesienie przez PSP sprzeciwu ani uwag) stanowiska w związku z przekazaniem obiektu budowlanego do użytkowania. ■

[1] Rozporządzenie ministra spraw wewnętrznych i administracji z 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (DzU nr 121, poz. 1137 ze zm.); w tekście: rozporządzenie w sprawie uzgadniania projektu.

[2] Stan na koniec 2012 r. zgodnie z danymi KG PSP udostępnionymi w zakładce prewencyjnej na stronie internetowej KG PSP oraz stronach internetowych wszystkich KW PSP.

[3] Komendant główny PSP powołuje rzeczoznawców ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych na wniosek przewodniczącego komisji egzaminacyjnej powołanej przy Komendzie Głównej PSP. Szczegółowe zasady i tryb powoływania oraz funkcjonowania tej komisji określa § 10 i § 11 rozporządzenia w sprawie uzgadniania projektu.

[4] Ustawa z 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jedn.: DzU z 2010 r. nr 243, poz. 1623 ze zm.); w tekście: Prawo budowlane.

[5] Czynności kontrolno-rozpoznawcze wykonywane są na podstawie art. 23 ust. 2 pkt 5 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (tekst jedn.: DzU z 2009 r. nr 12, poz. 68 ze zm.); w tekście: ustawa o PSP.

St. bryg. Piotr Wojtaszewski jest zastępcą dyrektora Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

Przegląd Pożarniczy ma 100 lat!

Poznaj jego historię, a wraz z nią dzieje polskiego pożarnictwa!



- ☞ 230 stron
- ☞ Kilkadziesiąt zdjęć
- ☞ Obszerne biografie Bolesława Chomicza i Józefa Tuliszkowskiego
- ☞ Kilkaset reprodukcji starannie wybranych stron „Przeglądu Pożarniczego” z artykułami drukowanymi w ciągu 100 lat jego istnienia
- ☞ Kalendaria ukazujące tło historyczne epoki

Zamówienia przyjmuje
Fundacja Edukacja i Technika Ratownictwa
 ul. Chłodna 3,
 00-891 Warszawa
 tel. 22 858 11 12
 fax 22 850 11 13
 e-mail: edura@edura.pl
 www.edura.pl

Cena 1 egzemplarza – 25 zł

Nowe narzędzia do rozpoz

Rozpoznawanie i analizowanie zagrożeń to jeden z filarów ochrony przeciwpożarowej. Bazuje w głównej mierze na wszechstronnej wiedzy oraz doświadczeniu przedstawicieli pionu kontrolno-rozpoznawczego. Jednak coraz częściej nasza praca wymaga wykraczania poza utarte ścieżki prewencyjne i stawienia czoła nowym wyzwaniom. Z pomocą mogą tu przyjść nowoczesne narzędzia cyfrowe i teleinformatyczne.

ARIADNA KONIUCH, RADOSŁAW CZAPLA

Organami zobowiązanymi do prowadzenia szczegółowego nadzoru w zakresie zapobiegania pożarom i innym miejscowym zagrożeniom są komendanci Państwowej Straży Pożarnej. Choć główne zadania kontrolne prowadzone są na szczeblu komendy powiatowej (miejskiej) PSP, to wiele działań wymaga zaangażowania organów wyższego stopnia.

W Polsce każdego roku kontrole przeprowadzane są w 50-70 tys. obiektów, z czego 36 proc. to obiekty użyteczności publicznej, 33 proc. obiekty produkcyjne i magazynowe, a 11 proc. obiekty zamieszkania zbiorowego [1].

W czasie kontroli stwierdzanych jest około 80 tys. nieprawidłowości, w związku z powyższym komendanci prowadzą postępowania nakazowo-egzekucyjne. Corocznie wydają około 20 tys. decyzji administracyjnych, około 200 z nich dotyczy wstrzymania robót lub zakazu eksploatacji obiektów. Ponadto kierują oni około 150 wystąpień do prokuratury i sądów grodzkich, nakładają około 2 tys. mandatów karnych. W celu zwiększenia skuteczności działań kieruje się około 10 tys. wystąpień do innych organów.

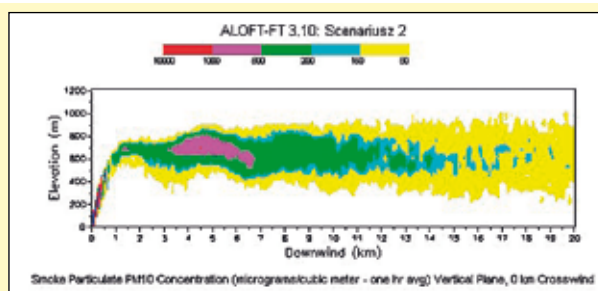
Wymienione wyżej działania wykonuje ogółem około 560 osób na szczeblu powiatowym i 90 na poziomie wojewódzkim (16 osób w Komendzie Głównej PSP). Na każdego kontrolującego przypada rocznie średnio 100 skontrolowanych obiektów i 30 decyzji administracyjnych. Można sobie wyobrazić, jaki to ogrom pracy, a przede wszystkim, jak wiele danych muszą przetworzyć funkcjonariusze zajmujący się analizowaniem i monitorowaniem zagrożeń. Bez nowoczesnych narzędzi cyfrowych i teleinformatycznych grupa ta w niedługim czasie nie będzie w stanie sprostać natłokowi zadań, a wszystkie one wiążą się z zapewnieniem bezpieczeństwa ludzi, środowiska naturalnego i mienia.

Zasady rozpoznawania zagrożeń

Informacje o zagrożeniach występujących w kontrolowanych obiektach są gromadzone w formie

ALOFT-FT: Wykres przedstawia dyspersję chmury w płaszczyźnie bocznej z oznaczonym rozkładem stężeń cząstek dymu o średnicy 10 μm (PM 10) (źródło: opracowanie własne A. Koniuach).

Program ten umożliwia prognozowanie rozprzestrzeniania się cząstek dymu o średnicy aerodynamicznej do 2,5 i 10 μm (PM 2,5 i PM 10) i innych produktów spalania (CO₂, CO, SO₂ i lotnych związków organicznych) rozchodzących się zgodnie z kierunkiem wiatru, pochodzących z dużych pożarów odkrytych instalacji i zbiorników. Wyniki symulacji umożliwiają ukazanie rozkładu stężeń produktów spalania mierzonych w ppm w płaszczyźnie bocznej, w płaszczyźnie poziomej (bez wyniesienia i z określonym wyniesieniem względem źródła pożaru) oraz w przekroju prostopadłym do kierunku wiatru w określonej odległości od źródła pożaru.

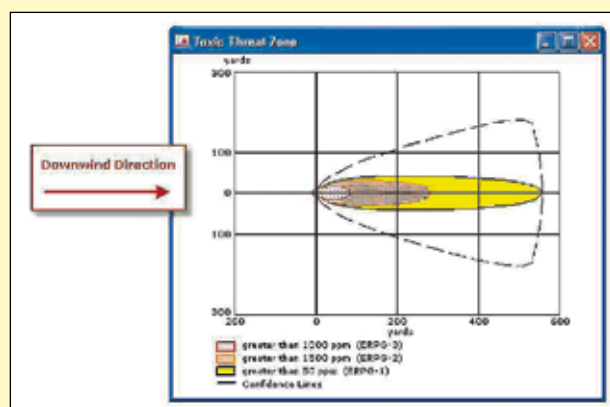


ALOHA: Wykres stref bezpieczeństwa (ERPG – Emergency Response Planning Guidelines) w określonym czasie po awarii (źródło: www.epa.gov/osweroe1/content/cameo/aloha.htm).

Jako ERPG-1 rozumiemy maksymalne stężenie substancji w powietrzu, poniżej którego osoby poddane ekspozycji w czasie do 1 godziny odczuwają tylko słaby, odwracalny skutek zdrowotny. ERPG-2 to maksymalne

stężenie substancji w powietrzu, poniżej którego osoby poddane ekspozycji w czasie do 1 godziny nie odniosą nieodwracalnego skutku zdrowotnego lub nie doznają objawów, które mogą wpływać na zdolność do podjęcia działań ochronnych. ERPG-3 to maksymalne stężenie substancji w powietrzu, poniżej którego osoby poddane ekspozycji w czasie do 1 godziny nie doświadczą efektu zdrowotnego zagrażającego życiu. Więcej o ERPG dowiedzieć się można ze strony internetowej Amerykańskiego Stowarzyszenia Higieny Przemysłowej AIHA (American Industrial Hygiene Association) – www.aiha.org/INSIDEAIHA/GUIDELINEDEVELOPMENT/ERPG/Pages/default.aspx.

W korzystaniu z aplikacji ALOHA przydatne może okazać się również skorzystanie z materiału opracowanego w Szkole Głównej Służby Pożarniczej pt. „Prognozowanie zasięgu strefy zagrożenia toksycznego przy pomocy programu komputerowego ALOHA” (www.sgsp.edu.pl/uczelnia/kdrg/zrch/lab/aloha_new.pdf).



catalogu zagrożeń, obejmującego wykazy: zakładów zawierających substancje niebezpieczne w ilościach mogących spowodować wystąpie-

nie zagrożenia dla ludzi lub środowiska, budowli szczególnie zagrożonych katastrofami, tras kolejowych i tras drogowych, po których

nawania zagrożeń

przewożone są towary niebezpieczne, parkingów dla transportu drogowego towarów niebezpiecznych, obiektów wyposażonych w system sygnalizacji pożarowej, w stałe urządzenia gaśnicze, dźwiękowy system ostrzegawczy oraz obiektów, w których są one wymagane, a także charakterystykę zagrożenia powodziowego terenu.

Niestety, katalog zagrożeń nie został jeszcze zdigitalizowany i funkcjonuje jako zbiór dokumentów, tabel i wykazów. Nie trzeba chyba nikogo przekonywać, o ile szersze i efektywniejsze byłoby jego wykorzystanie, gdyby stworzyć cyfrową bazę danych nanoszoną za pomocą odpowiednich warstw na mapę cyfrową.

Nowa metoda analizowania zagrożeń

Od niedawna do przeprowadzenia analizy potencjalnych zagrożeń występujących na terenie powiatu czy województwa wykorzystywana jest w PSP metodyka „Oceny zagrożeń na obszarze powiatu”, której pomysłodawcą był bryg. dr inż. Paweł Janik, dyrektor Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP.

Metoda ta łączy niejako element prewencyjny z operacyjnym. Bazuje na informacjach zebranych w katalogu zagrożeń i danych o zdarzeniach niebezpiecznych gromadzonych przez PSP w programie SWD-ST (służącym do ewidencjonowania informacji ze zdarzeń). Można więc porównać wyniki z całego kraju. Metodyka koncentruje się na niebezpieczeństwach związanych z pożarami i innymi miejscowymi zagrożeniami w rozumieniu przepisów o ochronie przeciwpożarowej oraz o PSP. Umożliwia dokonanie rozpoznania w odniesieniu do najważniejszych czynników niebezpiecznych występujących na danym obszarze oraz określenie stopnia zagrożenia poprzez ich wartościowanie.

Podstawowe ustalenia poczynione są w arkuszu kalkulacyjnym, w którym zaproponowano 16 czynników zagrożenia. Ocena każdego z nich (wystawiona zgodnie ze wskazówkami zawartymi w arkuszu oraz uwarunkowaniami lokalnymi, w tym statystyką liczby i wielkości zdarzeń odpowiadających poszczególnym czynnikom zagrożenia) pozwala na wyznaczenie odpowiedniego stopnia zagrożenia. **Przykładowy arkusz kalkulacyjny do oceny stopnia zagrożenia można pobrać z naszej strony internetowej www.ppoz.pl (zakładka „Zajrzyj do środka”).**

Wypełniony arkusz stanowi swego rodzaju mapę zagrożeń występujących na danym terenie. Na jego podstawie można wskazać zagrożenia

o największym poziomie, a następnie dla każdego z nich dobrać właściwe zabezpieczenia techniczne i organizacyjne (np. odpowiednie wyposażenie i przeszkolenie ratowników).

Metoda ta pozwala na sformułowania wniosków w zakresie zagrożeń dla obszaru danej gminy, powiatu (na podstawie danych z gmin) oraz województwa (na podstawie danych z powiatów). Aby ilustracja zagrożeń była pełna i bardziej czytelna, rezultaty wynikające z arkuszy kalkulacyjnych oraz uzyskane w wyniku obliczeń powinny zostać poparte częścią opisową oraz graficzną.

O przydatności opisanej metodyki jako narzędzia do oceny zagrożeń danego obszaru świadczą skuteczne wykorzystanie jej modyfikacji w innych pracach analitycznych czy planistycznych, jak np. prace nad określeniem zasad planowania operacyjnego w zakresie ratownictwa specjalistycznego. Zespół ekspertów na podstawie szczegółowej, adekwatnej dla poszczególnych dziedzin ratownictwa analizy zagrożeń, bazującej na podstawowych kryteriach zawartych w tej metodyce, stworzył wytyczne na potrzeby planów rozwoju ratownictwa specjalistycznego. Novum stanowiło zastosowanie komputerowych narzędzi do analiz przestrzennych w środowisku map cyfrowych (systemy informacji geograficznej – GIS), które pozwoliły zwizualizować efekt połączenia analizy potencjalnych zagrożeń z analizą statystyczną zdarzeń występujących na danym terenie i umożliwiły dalsze prace nad planem rozwoju sieci jednostek ratownictwa specjalistycznego.

Narzędzia cyfrowe

W dobie Internetu, telefonów komórkowych i galopującego postępu cywilizacyjnego złożoność kontrolowanych zagadnień oraz wysokie wymagania w zakresie działań kontrolnych i pokontrolnych niosą za sobą konieczność zdobycia przez prewentyście rozległej wiedzy inżynierskiej, dotyczącej technicznych i organizacyjnych systemów zabezpieczeń, analizy zagrożeń i oceny ryzyka, a także fizykochemii spalania i wybuchu.

Wykorzystywanie najnowszych technik cyfrowych (oprogramowania oraz map cyfrowych) umożliwiających modelowanie aktualnych lub prognozowanych zagrożeń dla życia i zdrowia ludzi oraz środowiska naturalnego staje się powoli koniecznością. Dodatkowo korzystanie z nich mogłoby znacznie usprawnić wykonywanie zadań przez pracowników pionu kontrolno-rozpoznawczego i pozwolić na efektywniejsze wykorzystanie wyników ciężkiej pracy prewentyistów.

Warto wspomnieć o funkcjonujących obecnie w komendach PSP narzędziach, bazach danych i systemach, wykorzystujących pakiet oprogramowania biurowego bądź korzystających z wytworzonych czy zakupionych programów. Niestety, takimi narzędziami większość z nas nie dysponuje. Zauważalna jest tendencja wzrostowa, jeśli chodzi o używanie map cyfrowych do prezentacji zagrożeń, co znacznie ułatwia ich dalsze analizowanie, jednak wciąż mówimy o pojedynczych komendach.

Pracownicy pionu kontrolno-rozpoznawczego, doskonaląc metody pracy, wykorzystują w większości darmowe aplikacje do prognozowania zasięgu stref zagrożeń, symulowania rozwoju pożaru i przepływu gazów pożarowych czy wizualizowania map zagrożeń na mapach cyfrowych.

Wśród ogólnie dostępnych aplikacji używanych przez prewentyistów warto wymienić programy:

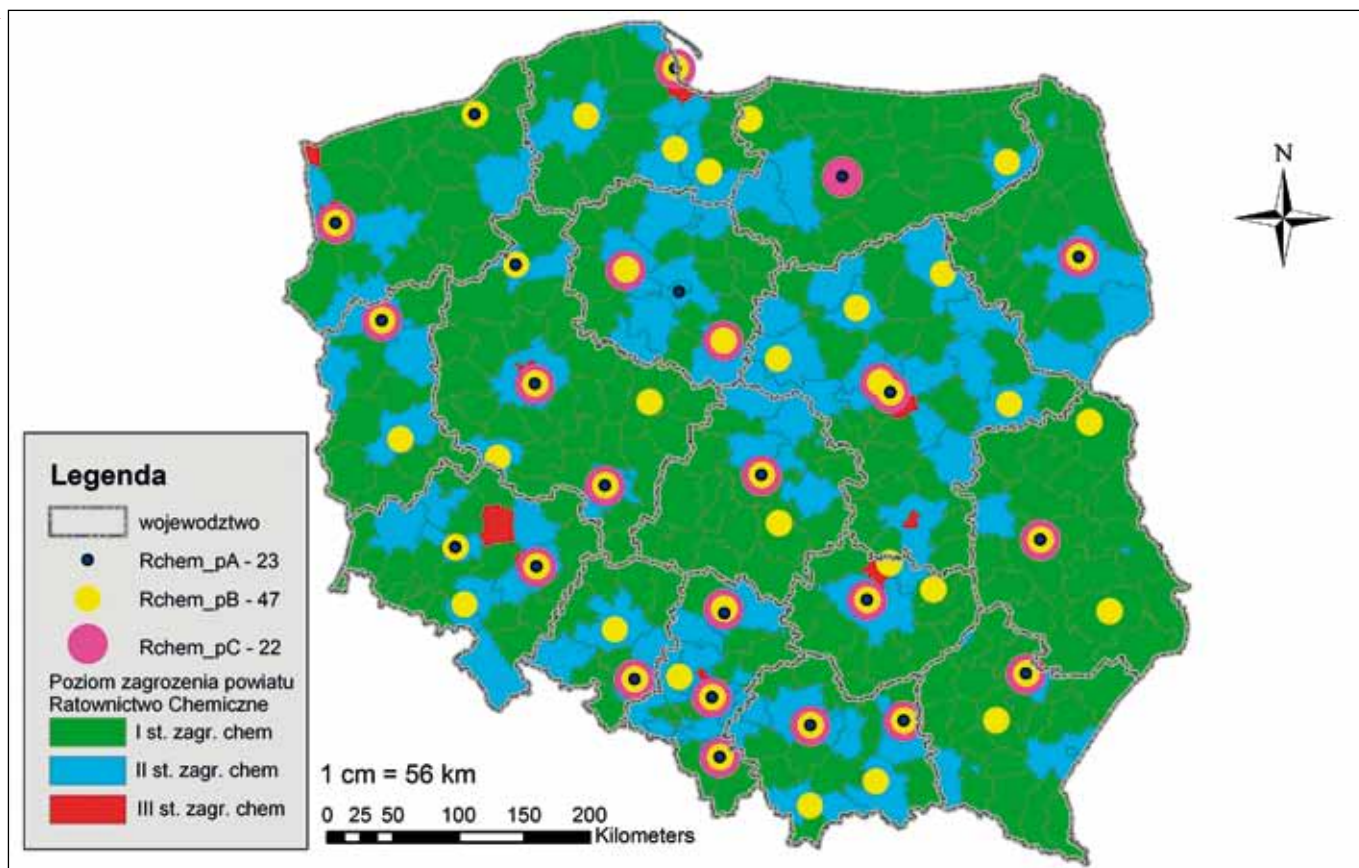
ALOHA (*Areal Locations of Hazardous Atmospheres*) – służy do szacowania stref zagrożenia w razie awaryjnego uwolnienia substancji niebezpiecznych. Jest programem niekomercyjnym, dostępnym na stronie: www.epa.gov/osweroe1/content/cameo/aloha.htm;

ALOFT-FT (*A Large Outdoor Fire Plume Trajectory Model – Flat Terrain*) – służy do oceny rozprzestrzenienia się produktów spalania powstałych podczas pożaru dużych zbiorników z ropą naftową i jej pochodnymi. Jest programem niekomercyjnym, dostępnym na stronie: <http://fire.nist.gov/aloft/>;

FDS (*Fire Dynamics Simulator*) – przeznaczony jest do szczegółowej analizy zagrożeń pożarowych i rozwiązywania problemów związanych inżynierią bezpieczeństwa pożarowego, przez co można stosować go do modelowania transportu ciepła i produktów spalania powstałych na skutek pożaru, wymiany ciepła poprzez promieniowanie i konwekcję, pirolizy, rozprzestrzenienia się płomieni oraz rozwoju pożaru, aktywacji tryskaczy, czujek dymu i ciepła, działania tryskaczy i gaszenia wodą. Jest programem niekomercyjnym, dostępnym na stronie: www.nist.gov/el/fire_protection/buildings/fire-modeling-programs.cfm;

SMV (*Smokeview*) – to program niekomercyjny, stanowiący dodatek do aplikacji FDS i CFAST, umożliwiający wizualizację wyników symulacji;

CFAST (*Consolidated Model of Fire Growth and Smoke Transport*) – dwustrefowy model przeznaczony do obliczeń rozkładu dymu i gazów pożarowych oraz temperatury w różnych pomieszczeniach budynku objętego pożarem. To najbardziej złożony model strefowy, dla układów do trzydziestu pomieszczeń. Jest programem niekomercyjnym, dostępnym na stronie: www.nist.gov/el/fire_research/cfast.cfm. ▶



Mapa obrazująca „Ocenę zagrożenia powiatów ze względu na zagrożenia chemiczne”, przeprowadzoną na podstawie analizy potencjalnych zagrożeń chemicznych oraz analizy statystycznej zdarzeń zakwalifikowanych jako chemiczne występujących na terenie powiatów

Materiał opracowany przez st. kpt. Roberta Mazura na podstawie materiałów Zespołu KG PSP ds. „Projektu relokacji sieci jednostek ratownictwa specjalistycznego” oraz materiałów nadesłanych przez KW, KP(M) PSP

Z programów tych korzystają w większości pasjonaci, którzy często kosztem swojego wolnego czasu starają się przebnąć przez zawile, obcojęzyczne instrukcje, metodą prób i błędów opanować obsługę, by w końcu użyć ich w swojej pracy. To zaangażowanie daje możliwość wykorzystania nowych technologii i przeprowadzania prac analitycznych za pomocą przeznaczonych do tego narzędzi.

Nowe narzędzia, nowe możliwości

Wdrożenie nowoczesnych narzędzi pozwoliło by na:

- zbieranie i przetwarzanie informacji z czynności kontrolno-rozpoznawczych w formacie cyfrowym i utworzenie cyfrowych baz danych;
- analizowanie zagrożeń z wykorzystaniem najnowszych technik cyfrowych (oprogramowanie oraz mapy cyfrowe na podstawie baz danych Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego) umożliwiające modelowanie zagrożeń, zwłaszcza związanych z klęskami żywiołowymi i poważnymi awariami przemysłowymi;
- wykorzystywanie wyników analiz (np. zasięgu stref zagrożeń) do oceny możliwych skutków zdarzeń niebezpiecznych, reagowania kryzysowego oraz do planowania przestrzennego, a także wspomaganie innych organów administracji publicznej w tym zakresie;

- wykorzystywanie wyników analiz m.in. do: wydawania zaświadczeń oraz wyrażania opinii przez organy PSP w zakresie spełniania wymagań przeciwpożarowych; uzgadniania rozwiązań zamiennych zapewniających nie pogorszenie warunków ochrony przeciwpożarowej w przypadkach wskazanych w przepisach ochrony przeciwpożarowej, w zakresie dotyczącym warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie; wyrażania opinii o przygotowaniu obiektu do imprezy masowej oraz uzgadniania w tym zakresie szczegółowych zasad postępowania w przypadku powstania pożaru a także ustalania przyczyn powstawania i okoliczności rozprzestrzeniania się pożarów oraz poważnych awarii przemysłowych;

- wizualizację zagrożeń na mapach cyfrowych;
- usprawnienie procesu (skrócenie czasu) sporządzania analiz i ocen zagrożeń, zarówno na potrzeby planistyczne, jak i w czasie rzeczywistym, na potrzeby trwającej akcji ratowniczej;
- zastąpienie obliczeń prowadzonych dotychczas tradycyjnie, na mapach papierowych, obliczeniami prowadzonymi w programach komputerowych do oceny i prognozowania zagrożeń, sprzężonych z danymi przestrzennymi pozwalającymi na generowanie map, opartych na danych Państwowego Zasobu Geodezyjnego i Kartograficznego (PZGIK);

- weryfikację danych o zagrożeniach przedkładanych do komend PSP przez prowadzących zakłady stwarzające zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej;

- pozyskiwanie i obróbkę danych o zagrożeniach uzyskiwanych od innych podmiotów;
- przekazywanie analiz i ocen na potrzeby innych podmiotów realizujących zadania w zakresie bezpieczeństwa.

Dodatkowo wykorzystanie nowoczesnych narzędzi w długotrwałych zdarzeniach umożliwiłoby sprawniejszą obróbkę danych zbieranych i przetwarzanych w jednostkach organizacyjnych PSP. Wyniki szybko wykonywanych obliczeń w zestawieniu z aplikacjami graficznymi i sprzętem multimedialnym pomogąby oceniać sytuację i podejmować decyzje. W czasie akcji ratowniczej pozwalałyby przeprowadzać wizualizację skutków zagrożeń na mapach cyfrowych oraz analizować efekty decyzji przed ich wprowadzeniem w życie, co z całą pewnością znacznie ograniczyłoby ewentualne skutki zdarzenia niebezpiecznego.

Kto stoi w miejscu, ten w istocie się cofa

Proces zapobiegania zagrożeniom wymaga ciągłego doskonalenia. Mając na uwadze obserwowane w Europie na przestrzeni ostatnich lat zmiany klimatyczne oraz związane z nimi niekorzystne zdarzenia, takie jak długotrwałe su-

sze, pożary wielkoobszarowe, huraganowe wiatry, powodzie i lokalne podtopienia, nie sposób nie stwierdzić, że działania w zakresie zapobiegania pożarom i innym zagrożeniom muszą być rozwijane i doskonalone. Szybki postęp techniczny i związany z nim rozwój, dotyczący szczególnie budownictwa, niosą nowe wyzwania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego. Wielkie centra handlowe mogą skupiać w okresach zwiększonego ruchu nawet kilkanaście tysięcy osób. Powstaje coraz więcej budynków wysokościowych, nie tylko użyteczności publicznej, lecz także mieszkalnych. Pojawiła się grupa obiektów wcześniej w Polsce niespotykanych, a mianowicie centra logistyczne, czyli wielkokubaturowe obiekty magazynowe o znacznym nagromadzeniu materiałów palnych. Odnotowuje się również niewielki, ale systematyczny wzrost liczby zakładów wykorzystujących substancje niebezpieczne. Następuje coraz szybszy rozwój infrastruktury transportowej. Wszystko to powoduje konieczność nie tylko odpowiedniego przygotowania do zwalczania związanych z tym groźnych pożarów i katastrof budowlanych oraz klęsk żywiołowych, lecz także nasilenia działań prewencyjnych, zarówno na etapie projektowania, jak i eksploatacji obiektów, w tym dokonywania analiz i prognoz zagrożenia za pomocą nowoczesnych narzędzi informatycznych.

Przeprowadzenie analizy, zebranie i przetworzenie informacji jest dziś procesem czasochłonnym, wymagającym bardzo dużych nakładów pracy. Wiąże się z ręczną aktualizacją zebranych informacji, korzystaniem najczęściej z papierowych dokumentów i map. Natomiast oczekiwania i potrzeby społeczne, przy jednoczesnym uwzględnieniu wzrostu potencjalnych zagrożeń, wymagają od PSP ciągłego doskonalenia procedur organizacji działań ratowniczych, których integralną częścią jest rozpoznawanie i analizowanie zagrożeń. Zatem nowe rozwiązania są niezbędne również z tego punktu widzenia.

Konieczność wprowadzenia nowoczesnych narzędzi wynika też z potrzeby sprostania coraz wyższym wymaganiom, jakie stawia się w obszarze dbania o bezpieczeństwo, nie tylko w odniesieniu do zakładów stwarzających zagrożenie wystąpienia poważnej awarii przemysłowej, lecz także do pozostałych obiektów i terenów. Szczególne znaczenie mają w tym przypadku aplikacje umożliwiające identyfikację i ocenę skutków zagrożeń, mapy cyfrowe, sprzęt i urządzenia służące do obsługi wspomnianego oprogramowania.

Na szczęście coraz częściej pojawiają się koncepcje czy projekty, które pomagają – przynajmniej częściowo – w analizowaniu i rozpoznawaniu zagrożeń. Należy wspomnieć, że w dalszym ciągu trwają prace nad projektem „Doskonalenie stanowisk do analizowania i prognozowania zagrożeń”.

Jednocześnie funkcjonariusze uczestniczą w szkoleniach dotyczących wykorzystywania środowisk map cyfrowych w swoich zadaniach, uwzględniając dane pozyskiwane od innych służb czy instytucji. Dzięki takim projektom, jak „Informatyczny system osłony kraju przed nadzwyczajnymi zagrożeniami (ISOK)” [2] czy „Uniwersalny Moduł Mapowy (UMM)” wykonywany przez Główny Urząd Geodezji i Kartografii, inicjatywom dofinansowanym z funduszy unijnych mającym na celu m.in. integrację i wsparcie prac służb związanych z zarządzaniem kryzysowym, przedstawiciele PSP poznają nowoczesne technologie i narzędzia do pracy w środowisku cyfrowym związane ze sferą bezpieczeństwa. ■

[1] Wartości przybliżone.

[2] Projekt realizowany przez konsorcjum instytucji naukowych i rządowych: Instytutu Meteorologii i Gospodarki Wodnej – Państwowego Instytutu Badawczego, pełniącego rolę lidera, Krajowego Zarządu Gospodarki Wodnej, Głównego Urzędu Geodezji i Kartografii, Instytutu Łączności – Państwowego Instytutu Badawczego i Rządowego Centrum Bezpieczeństwa.

St. kpt. mgr inż. Ariadna Koniuch – starszy specjalista
i mł. kpt. mgr inż. Radosław Czapa – inspektor są pracownikami Wydziału Analiz
Zagrożeń Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

WUS BRZĘZINY ZOSP RP
**WYTWÓRNI
UMUNDUROWANIA
STRAŻACKIEGO**

**Szeroki asortyment
i wysoka gwarancja jakości**

www.wusbrzeziny.pl

MUELLER
TECHNIKA POŻARNICZA

64-920 Pila, ul. Ławieckiego 14a/7
email: mueller@pro.onet.pl
www.mueller.pila.pl
tel./fax: 67 213 68 96
mobile: 502 618 253

**AUTORYZOWANY SERWIS | DORADZTWO TECHNICZNE
SZKOLENIA OPERATORÓW DRABIN | KONSULTACJE | SPRZEDAŻ**

**IVECO
MAGIRUS**

ICOM
HYT
MOTOROLA
digitex
PLATAN
Ekipobedar
Webasto

SERWIS 89-350 MIĄSTECZKO KRAJEŃSKIE
ul. Państwowej 29
tel. 67 287 31 10

Genezą analiz numerycznych, pozwalających obecnie na przewidywanie parametrów rozwoju pożaru, były próby odwzorowania etapów zdarzeń rzeczywistych. Wcześniej w dochodzeniach popożarowych posługiwano się specjalnie przygotowanymi modelami spalonych obiektów, czasem nawet w skali 1:1, by uzyskać odpowiedzi na kluczowe pytania dotyczące przebiegu pożaru. Błyskawicznie rozwijające się techniki komputerowe dały szansę na sporządzanie modeli wirtualnych, znacznie mniej kosztownych od odwzorowań materialnych. W Polsce na dużą skalę taką próbę wykonano pod koniec lat 80. Polegała ona na odtworzeniu rozwoju dużego pożaru w magazynach FSO na Żeraniu.

W miarę rozwoju nauki powstawały coraz doskonalsze narzędzia, pozwalające na odwzorowanie zdarzeń z bardzo dużym prawdopodobieństwem przebiegu. Okazało się, że w określonych warunkach pożar jest policzalny. Skoro udało się odwzorować wirtualnie starty rakiet kosmicznych, a rozbieżności z lotami rzeczywistymi sięgnęły zaledwie kilkudziesięciu centymetrów, zastosowanie tych samych technik w modelowaniu rozwoju pożarów projektowanych budynków było tylko kwestią czasu.

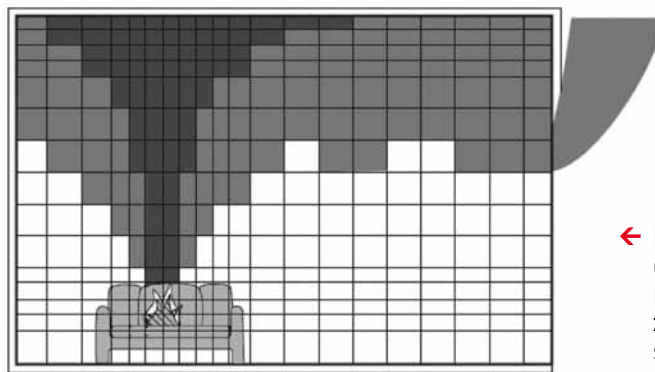
Możliwości analiz numerycznych

Dzięki obecnym analizom numerycznym można przeprowadzić obliczenia parametryczne w zakresie rozwoju pożaru w jednym pomieszczeniu, uwzględniając bardzo złożone zmienne – głównie kinetykę reakcji spalania w zależności od warunków środowiskowych występujących w danym pomieszczeniu. Umożliwiają one też to, co jest najistotniejsze ze względu na projektowanie właściwych dróg ewakuacyjnych, systemów oddymiania i oddzieleń przeciwpożarowych – modelowanie rozprzestrzeniania się dymu i gorących gazów pożarowych na przylegające do płonącego pomieszczenia przestrzenie wewnętrzne w obiekcie. Ze względu na szerokie możliwości obliczeniowe na uwagę zasługują narzędzia bazujące na modelach obliczeniowych numerycznej mechaniki płynów (ang. *computational fluid dynamics*). Użycie do modelowania środowiska pożarowego narzędzi obliczeniowych klasy CFD daje – w porównaniu z tzw. modelami strefowymi, opisującymi analizowany obszar za pomocą stosunkowo niewielkiej liczby jednorodnych objętości kontrolnych (stref) – większe możliwości analizowania zagadnień związanych z przepływem dymu i gazów pożarowych, które z fizycznego punktu widzenia mogą być traktowane właśnie jako płyny. Dzięki dyskretyzacji (podziałowi płynu na skończone elementy o prostej geometrii, np. sześciany – patrz rys. 1) i numerycznemu rozwiązaniu cząstkowych równań różniczkowych opisujących przepływ

Czemu służą anali

W ostatnich latach obserwujemy intensywny rozwój metod numerycznych stosowanych w procesie projektowania inżynierskiego, także w inżynierii bezpieczeństwa pożarowego. Wymagają one nie tylko ponadprzeciętnej wiedzy o przepisach przeciwpożarowych czy teorii rozwoju pożarów, lecz także znajomości matematyki, fizyki i chemii oraz sposobów, w jaki ta wiedza została przełożona na język technik komputerowych. W tym kontekście możemy już mówić o nowej dyscyplinie naukowej.

RAFAŁ SZCZYPTA



← Rys. 1. Przykładowa dyskretyzacja przestrzeni pomieszczenia przy zastosowaniu kartezjańskiej siatki obliczeniowej

możliwe jest przybliżone wyznaczenie rozkładu pola prędkości, pola ciśnienia, ruchu ciepła (pole temperatury) i masy. Osiąga się to przez numeryczne rozwiązywanie równań opisujących wymianę pędu, bilansu energii i masy. Większość współczesnych programów CFD bazuje na równaniach Naviera-Stokesa (równanie zachowania masy, pędu i energii dla płynu) i dyskretyzuje je za pomocą metody objętości skończonych (ang. *finite volume method*), metody elementów skończonych (ang. *finite element method*) lub metody różnic skończonych (ang. *finite difference method*).

Do opisanego zjawiska pożaru programy CFD stosują różne modele zawierające przybliżenia w zakresie modelowania zjawisk, jak turbulencja, promieniowanie, powstawanie dymu, pirolyza, rozprzestrzenianie się płomienia i przebieg reakcji spalania. Na ogół pożar jest modelowany jako objętościowe źródło ciepła (ang. *volume metric heat source*) lub submodel reakcji spalania (ang. *combustion model*).

Pierwszy jest stosunkowo prosty. Do definicji źródła ognia potrzebne są jedynie oznaczenia jego objętości i szybkości wydzielania ciepła HRR (ang. *heat release rate*), co jest łatwe

w obsłudze. Drugi wymaga od użytkownika zdefiniowania wielu parametrów dotyczących fizycznych i chemicznych właściwości materiałów palnych, a źródło ognia modelowane jest jako proces mieszania się paliwa z powietrzem i proces chemicznej reakcji spalania materiałów. W rezultacie to program CFD określa szybkość wydzielania ciepła HRR oraz szybkość wytwarzania dymu i jego właściwości. W praktyce projektowej to dość złożone i trudne, z uwagi na konieczność zdefiniowania wielu parametrów fizykochemicznych.

Z dostępnych na rynku narzędzi inżynierskich klasy CFD powszechnie stosowanych w inżynierii bezpieczeństwa pożarowego można wymienić kilka programów.

Z punktu widzenia stanu bezpieczeństwa pożarowego istotna jest możliwość wyznaczenia za pomocą narzędzi CFD stanu środowiska pożaru (z uwagi na jego oddziaływanie na użytkowników) oraz zdolności konstrukcji do przenoszenia obciążeń w określonych uwarunkowaniach przestrzennych, tj. z odwzorowaniem trójwymiarowym.

W ramach analizy stanu środowiska można określić m.in. takie parametry, jak:

zy numeryczne?

Tabela 1. Programy stosowane w inżynierii bezpieczeństwa pożarowego

Program	Opis	Kraj
Fire Dynamics Simulator (FDS)	Kod CFD do analizowania środowiska pożarowego w zakresie małych liczb Macha. Program dostępny niekomercyjnie, z możliwością edycji kodu źródłowego.	Stany Zjednoczone, National Institute of Standards and Technology (NIST)
FLUENT	Kod CFD ogólnego zastosowania do analizowania zagadnień ciepłno-przepływowych związanych m.in. ze spalaniem, przewodzeniem ciepła, promieniowaniem. Program dostępny komercyjnie.	Stany Zjednoczone, firma ANSYS
SmartFire	Kod CFD przeznaczony wyłącznie do zastosowań związanych z analizowaniem problematyki pożarowej. Program dostępny komercyjnie.	Wielka Brytania, Fire Safety Engineering Group (FSEG).
Sofie (Simulation of Fires in Enclosures)	Kod CFD do zastosowań związanych z analizowaniem środowiska pożarowego. Program dostępny komercyjnie	Wielka Brytania, Uniwersytet Cranfield
Jasmine	Kod CFD do zastosowań związanych z analizowaniem środowiska pożarowego. Program dostępny komercyjnie.	Wielka Brytania, Fire Research Station
Phoenics	Kod CFD ogólnego zastosowania do analizowania zagadnień ciepłno-przepływowych związanych m.in. ze spalaniem, przewodzeniem ciepła, promieniowaniem.	Wielka Brytania, firma CHAM
Autodesk® Simulation CFD 2013 (dawniej CFDesign®)	Kod CFD ogólnego zastosowania do symulacji przepływu płynów i ciepła. Program dostępny komercyjnie.	Stany Zjednoczone, Autodesk
FireFOAM/OpenFOAM	Kod CFD ogólnego zastosowania do symulacji zagadnień ciepłno-przepływowych z modulem FireFOAM do zastosowań pożarowych. Program dostępny niekomercyjnie.	OpenFOAM®, Fundation

- lokalny zasięg widzialności znaków ewakuacyjnych i elementów konstrukcyjnych budynku $S=K/\alpha$ [m],
- gęstość optyczna dymu (δ) [m^{-1}],
- współczynnik ekstynkcji światła (α) [m^{-1}],
- masowa gęstość optyczna dymu (δm) [m^2/g],
- współczynnik zaciemnienia (λ) [%],
- temperatura gazów pożarowych (warstwy dymu) oraz temperatura powietrza w przestrzeni drogi ewakuacyjnej [$^{\circ}C$],
- gęstość strumienia promieniowania cieplnego wywołanego przez pożar [kW/m^2],
- stężenie tlenu [%],
- toksyczność produktów spalania w odniesieniu do związków chemicznych, takich jak na przykład tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO_2), cyjanowodor (HCN), chlorowodor (HCl).

Wiedza na temat rozkładu tych parametrów w czasie oraz przestrzeni obiektu umożliwia projektantowi oraz rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń przeciwpożarowych sprawdzenie, czy zastosowane w obiekcie techniczne środki zabezpieczenia przeciwpożarowego zapewniają odpowiednie warunki m.in. do ewakuacji ludzi. Jest to istotne z punktu widzenia stanu bezpieczeństwa pożarowego. Po pierwsze pozwala

na ocenę sytuacji w obiektach istniejących, poddawanych zmianom w zakresie ochrony przeciwpożarowej, a po drugie umożliwia wyznaczenie granic swobody projektowania obiektu. Można przy tym niemalże bezkosztowo symulować kilka rozwiązań przewidzianych prawem i wybrać spośród nich optymalne.

Bardzo istotnym elementem jest zobrazowanie wyników rozwoju pożaru w funkcji czasu. Ułatwia to nie tylko czynności typowo inżynierskie przy projektowaniu budynku, lecz także przekonanie inwestora do danych rozwiązań. Rys. 2-5 pokazują możliwości jednego z programów.

Elementy procesu obliczeniowego

Proces wykorzystania z analizy numerycznej w określaniu bezpieczeństwa pożarowego bu-

dynku nie sprowadza się, jak mogłoby się wydawać, do wykonania czynności podobnych do niektórych gier komputerowych. Wymaga sporządzenia nie tylko modelu geometrycznego budynku (rozkładu pomieszczeń) oraz zawarcia rzetelnych danych dotyczących ilości i rodzaju zgromadzonych w nim materiałów palnych, lecz także uczciwego uwzględnienia różnych zmiennych. Istnieje tu możliwość popełnienia trudnych do oceny i weryfikacji błędów. Oto wybór niektórych elementów procesu obliczeniowego.

Ze względu na dokładność obliczeń bardzo istotny jest **odpowiedni dobór siatki numerycznej** i jej konsekwentne stosowanie do końca obliczeń.

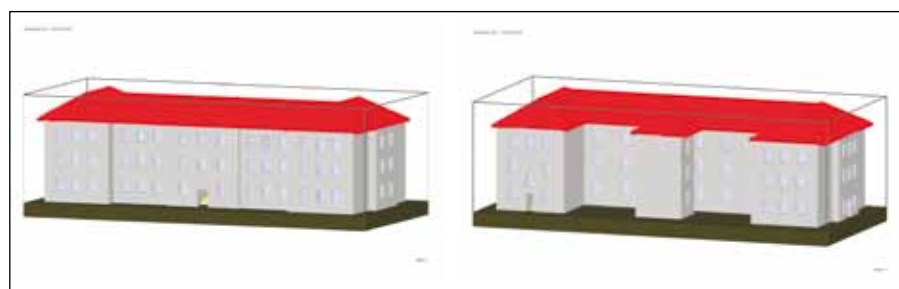
W zależności od normy poprawna siatka powinna spełniać określone kryteria. W przypadku normy VDI 6019-2:2009 zalecany współczynnik przyrostu wielkości komórki nie może być większy niż 1,5 między dwiema sąsiadującymi komórkami, a tam, gdzie spodziewane są duże gradienty (prędkości, temperatury itp.) – np. przy wlotach i wylotach powietrza, przy źródle pożaru itp. – siatka powinna być odpowiednio gęsta lub być lokalnie zagęszczona.

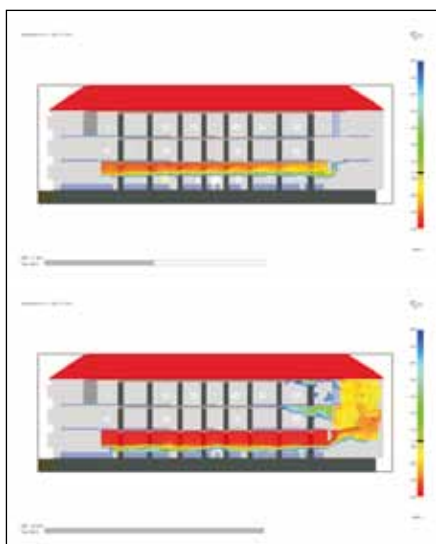
Według normy VDI 6019-2:2009:

- na wysokość pomieszczenia powinno przypadać co najmniej 10 elementów, ale nie większych niż 0,3 m,
- w przypadku powierzchni aktywnych, jak np. wloty i wyloty powietrza, na krawędź powinno przypadać co najmniej pięć elementów,
- siatka powinna być dopasowana do kształtu pomieszczenia,
- w miejscu lokalizacji pożaru gęstość siatki powinna uwzględniać geometryczną wielkość pożaru (co najmniej cztery komórki siatki na krawędź) oraz moc pożaru w przedziale czasowym istotnym z punktu widzenia analizy,
- w metodzie LES powyższe wymagania muszą być podwyższone, a liczba komórek odpowiednio większa.

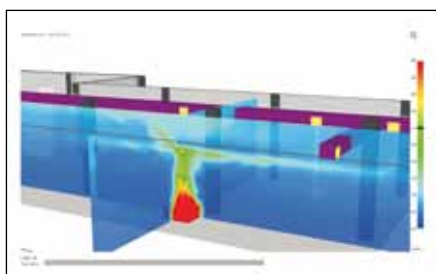
W przypadku programu FDS odpowiednią wielkość komórki siatki obliczeniowej określa się, porównując charakterystyczną średnicę pożaru (określaną według wzoru poniżej) z wymia-

Rys. 2. Model geometryczny obiektu w programie FDS wraz z otoczeniem zewnętrznym

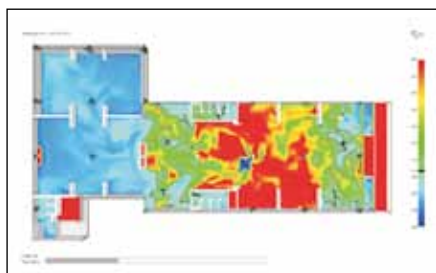




↑ Rys. 3. Rozkład zasięgu widzialności na poszczególnych kondygnacjach przy otwartej klatce schodowej



↑ Rys. 4. Rozkład temperatury w pomieszczeniu wyposażonym w tryskacze na potrzeby oceny klasy odporności ogniowej przewodów wentylacji pożarowej



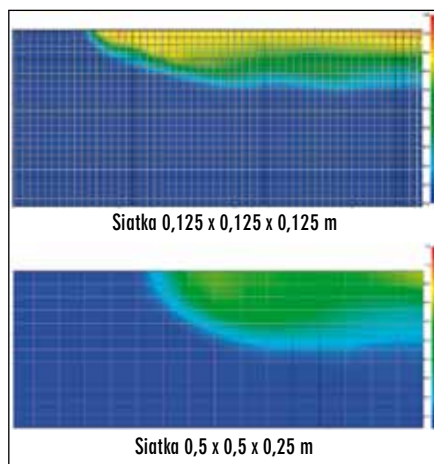
↑ Rys. 5. Przewidywany zasięg widzialności na poziomie 1,80 m nad posadzką w czasie $t = 300$ s.

rem komórki obliczeniowej (δx). Stosunek $D^*/\delta x$ powinien zawierać się w zakresie od 5 do 10.

$$D^* = \left(\frac{\dot{Q}}{\rho_{\infty} c_p T_{\infty} \sqrt{g}} \right)^{2/5}$$

D^* – charakterystyczna średnica pożaru [m],
 \dot{Q} – całkowita moc pożaru [kW],
 ρ_{∞} – gęstość powietrza [kg/m^3],
 T_{∞} – temperatura [K],
 g – przyspieszenie grawitacyjne [m/s^2],
 c_p – ciepło właściwe [$\text{kJ}/\text{kg}^{\circ}\text{K}$].

Wielkość siatki powinna być zweryfikowana i przyjęta tak, by jej dalsze zmniejszanie nie po-



↑ Rys. 6. Wpływ wielkości siatki obliczeniowej na wyniki CFD

wodowało istotnych zmian w wielkości otrzymywanych wyników. Na rys. 6 zobrazowano, jak otrzymane wyniki mogą się różnić w zależności od gęstości siatki. Jak widać, im gęstsza siatka, tym dokładniejsze odwzorowanie rozkładu temperatur w warstwie podsufitowej.

Istotnym parametrem jest też **współczynnik bezpieczeństwa**. Na podstawie danych dotyczących walidacji określonego oprogramowania należy uwzględnić odpowiednie współczynniki. Na przykład dla FDS przyjmuje się zwiększenie temperatury określonej w drodze symulacji:

- pod stropem o 20%,
- na drogach ewakuacyjnych o 15%.

Matematyczny warunek zbieżności numerycznych CFL (Courant-Friedrichs-Lewy'ego) podaje, że **długość kroku czasowego** używanego w przybliżeniu numerycznym równania różniczkowego nie może przekroczyć pewnej wielkości granicznej, gdyż w przeciwnym wypadku metoda numeryczna straci stabilność, a uzyskane za jej pomocą rozwiązanie będzie diametralnie odbiegać od rozwiązania rzeczywistego. Zalecana długość kroku czasowego nie powinna być większa niż sekunda.

Z krokiem czasowym powiązane jest **kryterium zbieżności (dokładności)**. Rząd zbieżności, tj. szybkość, z jaką błąd w chwili T zmierza

do zera, określa jakość metody dyskretyzacji. Zaleca się, aby przedmiotowy rząd zbieżności nie przekraczał wartości 10^{-4} dla wszystkich równań, z wyjątkiem równań transportu energii, dla których to kryterium powinno wynosić 10^{-6} .

Do określenia **wplywu wiatru** na skuteczność działania systemu oddymiania można przyjąć parametry wiatru, którego udział procentowy jest największy.

Czas symulacji powinien być dłuższy niż określone czasy:

- 1) wymagany czas bezpiecznej ewakuacji (WCBE) + margines bezpieczeństwa, oceniony indywidualnie dla danego obiektu,
- 2) czas dojazdu jednostek ochrony przeciwpożarowej.

W analizie numerycznej uwzględnia się również wiele innych elementów, m.in. charakterystykę budowlaną obiektu, występowanie urządzeń przeciwpożarowych, bezpieczeństwo ekip ratowniczych. Spośród nich warto przyjrzeć się składowym **czasu ewakuacji**, co obrazuje rys. 7.

Analizując powyższe zagadnienia, należy porównać ze sobą dwa parametry:

- 1) dostępny czas bezpiecznej ewakuacji (DCBE),
- 2) wymagany czas bezpiecznej ewakuacji (WCBE).

Kryterium bezpiecznej ewakuacji uznaje się za spełnione, jeżeli $DCBE > WCBE + \text{margines bezpieczeństwa}$.

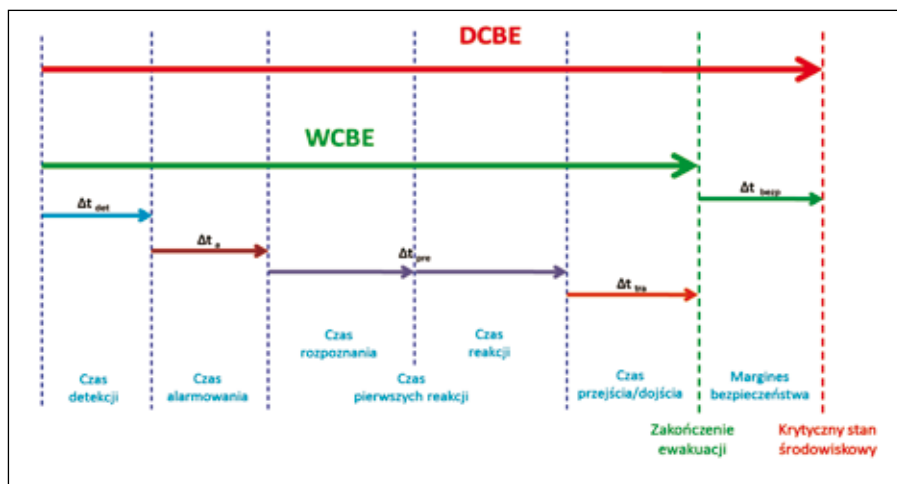
Margines bezpieczeństwa powinien być oceniany indywidualnie dla danego obiektu. Należy uwzględnić liczbę użytkowników budynku, jego funkcję, uwarunkowania konstrukcyjne, wyposażenie (np. nagromadzenie materiałów palnych) oraz szacowane ryzyko utraty życia.

Jak widać, poszczególne parametry (przytoczone zostały tylko niektóre) są opisywane bardzo skomplikowanymi wzorami. Przy obliczeniach uwzględnia się różne czynniki, którymi są również urządzenia przeciwpożarowe i oddziaływania pożarowe, używane jako zmienne. Efektem końcowym powinno być uzyskanie wyników potwierdzających, że przyjęty w projektowanym budynku system biernych i czyn-

Tabela 2. Warunki dojazdu do obiektu według normy VDI 6019-1

Rodzaj warunków dojazdu	Czas [s]
Warunki sprzyjające (obecność miejscowej jednostki straży pożarnej)	600*
Warunki normalne (istnienie zawodowych jednostek straży pożarnej mających łatwy dojazd do obiektu)	900*
Warunki niesprzyjające (istnienie ochotniczych jednostek straży pożarnej lub zawodowych jednostek straży pożarnej mających utrudniony dojazd do obiektu)	1200*
Warunki szczególnie niesprzyjające (istnienie ochotniczych jednostek straży pożarnej mających utrudniony dojazd do obiektu)	1500*

* Uwzględnia to czas 120 s przewidziany na wykrycie pożaru i przekazanie informacji do jednostek straży pożarnej (SSP + monitoring) oraz czas 180 s przewidziany na przygotowanie jednostek ratowniczych do rozpoczęcia akcji gaśniczej.



↑ Rys. 7. Wymagany czas bezpiecznej ewakuacji (WCBE)

nych zabezpieczeń odpowiada wymogom przepisów. W przypadku budynków istniejących efektem końcowym ma być wykazanie nieporównania tych warunków ochrony przeciwpożarowej w stosunku do poziomu bezpieczeństwa określonego w przepisach.

Błędy

Analizy numeryczne są coraz powszechniej stosowane w ochronie przeciwpożarowej. Na podstawie dotychczasowych doświadczeń można

pokuszyć się o wniosek, że chociaż to świetne narzędzia, nie zastąpią wiedzy człowieka. Zdarzają się bowiem w praktyce przypadki prawdopodobnie świadomego popełnienia „błędów” w celu wykazania możliwości zastosowania rozwiązań bardziej oszczędnych. Przykładami takich działań, świadomych lub nie, są:

1) niewłaściwa krzywa rozwoju pożaru, szybkość rozprzestrzeniania się pożaru, pomijanie w obliczeniach modelu promieniowania i poddawanie analizie jedynie mechanizmów wymiany ciepła w drodze konwekcji,

2) złe parametry paliwa i dymu,

3) zbyt duża wielkość siatki numerycznej,

szczególnie w okolicy pożaru i okolicach szybkich przepływów,

4) założenie zbyt dużych pożarów w zbyt małych pomieszczeniach, co prowadzi do niedowentylowania,

5) nieuwzględnianie warunków zewnętrznych (np. wiatru) przy oddymianiu grawitacyjnym oraz pominięcie w obliczeniach środowiska zewnętrznego budynku, co zmienia przepływy w oknach i kłapach oddymiających,

6) wyłączenie modelu promieniowania, co – mówiąc potocznie – zmienia moc pożaru,

7) przyjęcie zbyt optymistycznych czasów aktywacji poszczególnych urządzeń przeciwpożarowych.

Przed oceną takiej analizy trzeba odpowiedzieć sobie na pytania:

1. Czy symulację przeprowadziła osoba o odpowiedniej wiedzy z zakresu zarówno teorii rozwoju pożaru, jak i termodynamiki i mechaniki płynów?

2. Czy do przeprowadzonych symulacji wykorzystano właściwy program komputerowy?

3. Czy przyjęto odpowiednie założenia?

4. Czy prawidłowo odczytano i zinterpretowano otrzymane wyniki? ■

St. kpt. Rafał Szczypta jest starszym specjalistą w Wydziale Zabezpieczeń Przeciwpożarowych Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

REKLAMA



FPUH „DZIANKO” Andrzej Kowalczyk

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

Oferta firmy obejmuje:

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







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

Temida o obowiązkach prew

Straż pożarna ma możliwość oddziaływania na osoby fizyczne i inne podmioty prawne, na których spoczywają obowiązki w zakresie zapewnienia ochrony przeciwpożarowej – za pomocą narzędzi wybieranych z powszechnie obowiązującego systemu przepisów nakazowo-egzekucyjnych.

PAWEŁ ROCHALA

B rzmiennie samych przepisów osadzonych w tym systemie nie ulega znacznym modyfikacjom, jednak w istotny sposób zmienia się ich interpretacja, co ma bardzo duży wpływ na ich praktyczne stosowanie. Nie da się ukryć, że stoimy na progu poważnych zmian, wymuszonych orzecznictwem sądów administracyjnych. W związku z tym mam trzy wiadomości: jedną dobrą i dwie złe. Zaczniemy od złych.

Przejrzystość i jednoznaczność

Wiadomość gorsza z dwóch złych jest taka, że utrwaliła się linia orzecznicza Naczelnego Sądu Administracyjnego, co pociąga za sobą seryjne klęski niektórych komendantów. Wynika z niej, że organy PSP będą zmuszone do bardzo starannego prowadzenia postępowania kontrolnego i pokontrolnego, z czynniejszym niż dotychczas udziałem stron. Zwykle w 99 proc. działania dowodowe organów PSP sprowadzają się do sporządzania protokołów z czynności kontrolno-rozpoznawczych. Sądy zwracają uwagę na niestaranność w tym zakresie. Na przykład: nie wystarczy napisać w protokole, co jest nie tak, używając sformułowania „około”, bo załatwi ono sprawę przed sądem jako niestaranność w zebraniu i ocenie materiału dowodowego przez organ administracji. Konsekwencją jest uchylene decyzji i konieczność ponownego rozpoznania sprawy. Działania pokontrolne muszą być przejrzyste, precyzyjne i nie mogą pozosta-



ilustr. Jerzy Linder

wać niedomówień. Co gorsza, organy PSP mają rozstrzygać już na tym etapie postępowania kwestię wykonalności obowiązków, jakie będą chciały nałożyć w decyzjach.

Powszechnym spostrzeżeniem czytających wyroki NSA jest, że wymaga się od organów PSP, by niemal zastępowały strony w usuwaniu stwierdzanych nieprawidłowości. Jednak trzeba na to zagadnienie spojrzeć nieco inaczej. Wskazania sądów można odebrać nie tyle jako wytknięcie złego działania, a raczej jako podpowiedzi, co i jak robić lepiej. Można je sprowadzić do pretensji sądów, że organy PSP nie korzystają ze wszystkich narzędzi, jakie im daje prawo.

W czasie kontroli wolno nam na przykład żądać dokumentów, więc żądamy dokumentacji projektowych, książki obiektu, aktualnego wyciążu z KRS, czy nawet aktów notarialnych.

Postępowanie będzie przejrzyste, gdy jego wszczęcie nastąpi po czynnościach kontrolno-rozpoznawczych. Nie każdy musi przecież rozumieć, że to, co zapisał strażak w protokole, jest nieprawidłowością – w dodatku kosztującą na dzień dobry jakieś 100 tys. zł. Na przejrzystość wpłynie także stanowcze zaproszenie strony do udziału w postępowaniu, co może być dodatkowo oceniane przez pryzmat budzenia zaufania obywateli do organów administracji publicznej.

Trzeba też pamiętać o zebraniu i właściwej ocenie materiału dowodowego, na który składają się m.in. opinie innych organów czy zeznania świadków. Należy odnosić się także do uwag i żądań stron (co wcale nie oznacza ich bezwzględnego przyjmowania), a w razie potrzeby doprowadzić do przeprowadzenia rozprawy administracyjnej. Wszystko to zawarte jest w k.p.a., a sądy zdają się nam tylko przypominać, że jeśli sami nie korzystamy z danych nam narzędzi, to tylko do siebie możemy mieć pretensje.

Dopiero po spełnieniu tych warunków możliwe będzie wydawanie decyzji administracyjnych. Ale to nie koniec wskazówek sądowych. Kolejne dotyczą jednoznaczności nakładanych obowiązków. Jeśli przepis dopuszcza kilka wariantów usunięcia nieprawidłowości, organ PSP ma zdecydować, który z nich powinien być zastosowany w danej sytuacji. Konsekwencją jest odpowiednie ukształtowanie obowiązku i ujęcie go w decyzji administracyjnej. Najwięcej kontrowersji może budzić konieczność uwzględniania w decyzjach ekspertyz dotyczących warunków zamiennych i zastępczych, a nawet stosowania środków przymusu administracyjnego, by strony korzystały z tej ścieżki prawnej, czego – wbrew pozorom – sądy wcale nie wykluczają. To jednak wymaga kompleksowego załatwiania spraw, czyli przyjęcia przez komendanta powiatowego (miejskiego) PSP i komendanta wojewódzkiego PSP konsekwentnej taktyki działania, określającej, na co organy straży mogą się zgodzić w zakresie warunków zamiennych i zastępczych, by te rozwiązania były identyczne w takich samych budynkach. Jest to szczególnie ważne w przypadku warunków zagrożenia życia ludzi w budynkach mieszkalnych.

Wiadomość mniej zła

Mniej złą, choć nadal niedobłą wiadomością jest, że trzeba skończyć z praktyką uników

entystów

przed wszczynaniem postępowań egzekucyjnych. Sądy wytykają nam, że wydając decyzję, nie bierzemy pod uwagę możliwości jej niewykonania. Jeśli nie ma dobrej woli strony, wszczy- na się postępowanie egzekucyjne. To właśnie pod kątem tego postępowania należy w decy- zjach administracyjnych formułować nie tylko skonkretyzowane, lecz także możliwe do wyko- nania (realne) obowiązki, zakładając, że w osta- teczności trzeba będzie zrealizować je w formie wykonania zastępczego. Zatem zanim ktoś się weźmie za wydawanie decyzji, koniecznie powin- nien zapoznać się z całą otoczką obowiązków o charakterze niepieniężnym ujętych w przepi- sach dotyczących postępowania egzekucyjnego. Zapewniam, że samo przeczytanie wzoru tytułu wykonawczego naprawdę otwiera oczy i pozwa- la na uniknięcie wielu błędów w postępowaniu administracyjnym. I z tego właśnie wynika do- bra wiadomość.

Można krócej i skuteczniej

Postępowanie egzekucyjne daje narzędzie, które można zastosować zamiast tradycyjnie pojmo- wanego postępowania administracyjnego, zakoń- czonego wydaniem decyzji. Będzie to w pełni zgodne z prawem. Co prawda w art. 26 ustawy o PSP jest mowa o możliwości wydawania decyzji po stwierdzeniu nieprawidłowości, jednak trzeba pamiętać, że art. 3 ustawy o postępowaniu egze- kucyjnym w administracji umożliwia wszczę- cie postępowania egzekucyjnego także bez jej wydania, jeśli określony obowiązek wynika bezpośrednio z przepisu prawa. Wcale nie jest to sytuacja wyjątkowa, choć zwykło się tak my- śleć. Niechęć do korzystania z tego rozwiązania wynika z naszego wielopokoleniowego przy- zwyczajenia do zupełnie innego trybu działa- nia, przez co wręcz boimy się postępowania egzekucyjnego.

Oczywiście nie namawiam, by po stwierdze- niu każdej nieprawidłowości natychmiast wszczynać postępowanie egzekucyjne. To jest absolutnie niemożliwe, gdy naruszoną normę prawną trzeba wywodzić z kilku przepisów, czyli wiązać ze sobą paragrafy wielu aktów prawnych. Jeśli zatem mamy do czynienia z wieloletnimi zaszłościami i wiadomo, że w grę wchodzi naprawdę duże wydatki na ochronę przeciwpożarową, a sam proces usu- wania nieprawidłowości będzie wymagał dzia- łań związanych z uzyskaniem przez stronę po- zwolenia na budowę lub co najmniej zgłoszenia przez nią tych prac w rozumieniu ustawy Prawo

budowlane, trzeba wydawać decyzje admini- stracyjne typu nakazowego. Jeśli zagrożenie ludzi jest poważne, a nie tylko formalne, można (i trzeba) wydać decyzję zakazową.

Nie ma potrzeby uruchamiania całej tej bu- rokratycznej maszyny, gdy nieprawidłowości mają charakter typowo porządkowy lub organi- zacyjny.

W jednej z komend powiatowych na terenie kraju przeprowadzono pewien eksperyment. Za nieprawidłowości w zakresie porządkowym wydawano mandat (a lista wykroczeń w k.w. jest od kilku lat bardzo szeroka i precyzyjna). Przedmiotem eksperymentu są jednak nie same działania karnoprawne. Nie wszczynano postę- powań administracyjnych, a wydawano upo- mnienia dotyczące nieprawidłowości będących podstawą mandatu. Zauważmy, że uchybienie porządkowe jest ewidentnym, łatwym do wy- kazania naruszeniem przepisów. Wprost intu- itywnie pojmujemy to jako nieprawidłowość,

z wykonalnością, jak przy decyzji, która przed upływem terminu na złożenie odwołania nie ulega wykonaniu. No i chyba najważniejsze – co do swojej istoty upomnienie jest pogroże- niem palcem z poważną groźbą przyłożenia pasem. Zawiadamia się w nim stronę postępo- wania, że w jej budynku, obiekcie czy na jej terenie doszło do naruszenia przepisów prze- ciwpożarowych (tu wymienia się jakich) i że jej obowiązkiem, wynikającym z art. 4 ustawy o ochronie przeciwpożarowej, jest dbanie o to, by takich nieprawidłowości nie było. Więc jeśli dobrowolnie nie usunie ich w ciągu siedmiu dni, zostanie wszczęte postępowanie egzeku- cyjne, czyli dostanie pasem.

Korzyści z upomnienia

Co nam to daje? Przede wszystkim skuteczność i szybkość w działaniu. Jak wykazuje ekspery- ment, nie ma żadnej potrzeby wydawania decy- zji administracyjnej w błażej sprawie. Mandat

Zagadnienia administracyjnoprawne, które poruszono w artykule, mają charakter całkowicie specjalistyczny. Chętnych do zgłębienia wiedzy w tym zakresie odsyłam do cyklu artykułów pt. „Prewencja – fakty i mity”:

1. *Ilu ludzi ratuje prewentysta* (PP 5/10): O społecznych korzyściach z zapobiegania pożarom.
2. *Co wolno prewentyście* (PP 6/10): Ogólnie rzecz biorąc każdy może robić to, czego mu prawo nie zabrania, nato- miast urzędnikowi wolno się poruszać tylko w ramach wyznaczonych przez prawo.
3. *Wstęp do władzy nakazowej* (PP 7/10): Czynności urzędowe między kontrolą a działalnością nakazowo-egzekucyj- ną powinny być prowadzone w sposób przejrzysty, gdyż działalność organu PSP jest służebna społecznie, a charakter władczy ma tylko wtedy, gdy nie widać dobrowolności w stosowaniu prawa.
4. *Pełnia władzy* (PP 10/10): Czym co do istoty jest decyzja administracyjna, jakie są różnice między decyzją naka- zową a zakazową. Artykuł przybliży też kilka procedur z k.p.a. dotyczących określania terminów wykonywania obo- wiązków.
5. *Garść błędów* (PP 11/10): O niektórych nieprawidłowościach w działaniu, które mogą się zdarzyć każdemu.
6. *Jak Kargul z Pawlakiem* (PP 4/11): O sposobach radzenia sobie z zatargami sąsiedzkimi i z sytuacjami skargowy- mi, będącymi utrapieniem różnych organów, w tym PSP.

Cykl uzupełnia artykuł Wojciecha Pokojkiego *Postępowanie egzekucyjne* (cz. 1 PP 12/10, cz. 2 PP 1/11).

Trudniejsze w czytaniu, ale z większym ładunkiem wiedzy specjalistycznej, są artykuły obejmujące całość zadań kontrolno-rozpoznawczych, które ukazały się pod zbiorczą nazwą *Ściągi z administracji* (PP 1/11 do 7/11).

bez konieczności prowadzenia skomplikowa- nego postępowania dowodowego. Grzywnę na- łożoną w drodze mandatu karnego płaci się z własnej kieszeni, co boli bardziej niż odłożo- ne w czasie na skutek możliwości odwoław- czych „szykany administracyjne” w postaci decyzji, które przecież karą nie są. Wyraźnie uwarażliwia ona na sprawy najbardziej nas inte- resujące.

Z kolei upomnienie w sprawach tak niewielkie- go kalibru ma istotne zalety w porównaniu z decy- zją administracyjną. Nie wymaga prowadzenia skomplikowanego postępowania dowodowego. Dowodem jest to, co widnieje w protokole z czyn- ności (oczywiście czytelnym i precyzyjnym), podpisanym przez przedstawiciela strony. Ni- czego jeszcze nie wszczywa, więc nie ma potrzeby tworzenia skomplikowanej otoczki w postaci ca- łego postępowania, w tym zawiadomienia stron, i dodatkowego udowadniania niedbalstwa i bala- ganiarstwa. Od upomnienia nie ma żadnego od- wołania, więc nie trzeba gimnastykować się

łączony z upomnieniem ma tę właściwość, że nieprawidłowości „usuwiają się same”, z omi- nięciem całej drabiny postępowania admini- stracyjnego, na której szczeblach czyhają liczne nie- bezpieczeństwa popełnienia błędów. Teore- tycznie postępowanie to i tak może się skończyć – po wielu bojach budzących sporo złości – upo- mnieniem, a następnie wszczęciem postępowania egzekucyjnego...

Jako że prewentyści są sceptykami, wiem, że już w trakcie czytania padło pytanie: „A jak ktoś nie ulęknie się upomnienia?”. Odpowiedź może być tylko jedna. Trudno, trzeba będzie wszcząć postępowanie egzekucyjne, które po- zornie wygląda na skomplikowane, ale w swo- jej istocie nie różni się zanadto od procedury administracyjnej. Trzeba tylko się z tym oswo- ić, bo uniknąć już się tego nie da. ■

Brig. Paweł Rochala jest naczelnikiem Wydziału Nadzoru Prewencyjnego w Biurze Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

Komendanci powiatowi (miejscy) Państwowej Straży Pożarnej, chcąc nie chcąc, ponoszą odpowiedzialność za działalność kontrolno-rozpoznawczą PSP. Zatem im lepiej przygotowany jest do wykonywania swoich obowiązków prewentysta, tym pewniejsza praca komendanta.

Odpowiedzialny komendant – skuteczna prewencja

ARKADIUSZ MOCEK

Działalność kontrolno-rozpoznawcza PSP to jeden z wielu obszarów, za który odpowiedzialny jest komendant powiatowy (miejski) Państwowej Straży Pożarnej. Niestety, zakres tej odpowiedzialności, a tym samym obowiązki i potrzeba podejmowania odpowiednich działań, są przez wielu komendantów odmiennie rozumiane. Najprawdopodobniej nie wynika to ze złej woli, lecz z różnego doświadczenia funkcjonariuszy piastujących to stanowisko.

Stawić czoła odpowiedzialności

W trakcie mojej dziesięcioletniej pracy na stanowisku do spraw kontrolno-rozpoznawczych zauważyłem, że zarówno wśród komendantów, jak i prewentystów zakres przypisywanej sobie odpowiedzialności jest co najmniej zróżnicowany. Część komendantów żyje w przekonaniu, że nie odpowiada za błędy rzeczowe popełnione przez prewentystę w trakcie prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych. Uzasadniają to najlogiczniej, „jak tylko potrafią, np. [...] przecież nie mam wpływu na to, co zostało zapisane w protokole z kontroli”... Nie zapominajmy jednak, że w kompetencjach komendantów PSP leży sprawowanie nadzoru prewencyjnego na powierzonym im obszarze. Za błędy prewentystów popełnione podczas kontroli, czyli błędy pracowników, których sami wyznaczyli do przeprowadzenia danych czynności, uznając tym samym, że ich kwalifikacje i doświadczenie są odpowiednie i wystarczające do załatwienia danej

sprawy – odpowiadają w takim samym stopniu, jak ci, którzy je popełnili. Nie da się uciec przed odpowiedzialnością za pomyłki podwładnych. W odniesieniu do działań kontrolno-rozpoznawczych mogą być one zinterpretowane jako brak wywiązania się z ustawowych zadań spoczywających na komendancie powiatowym (miejskim) PSP, wymienionych w art. 13 ust. 6 pkt 9 i 11 ustawy o Państwowej Straży Pożarnej, a dotyczących prawidłowego rozpoznania zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń oraz nadzorowania przestrzegania przepisów przeciwpożarowych. Odpowiedzialność komendanta nie zwalnia oczywiście prewentysty z odpowiedzialności za popełnione błędy.

Tak rozumiane obowiązki czy zadania komendanta powiatowego (miejskiego) PSP dla dobra służby (i jego samego) wykluczają praktykę wywierania nacisków na podwładnego – np. sugerowania mu treści protokołu z kontroli niezgodnego z rzeczywistym stanem oraz omijania niewygodnych tematów, zwłaszcza że po pewnym czasie mogą one wrócić ze zdwojoną siłą. Komendanci muszą mieć świadomość, że brak w protokole informacji o nieprawidłowościach może spotkać się z zarzutem „próby zatajenia istotnych faktów”, do którego dołącza się najczęściej „chęć osiągnięcia korzyści materialnej”. Gdy zdadzą sobie sprawę z bezwzględnej odpowiedzialności, jaka spoczywa na nich w dziedzinie prewencji pożarowej, to zrozumieją, że niepotrzebnie obawiają się wspólnego uczestniczenia w kontroli z prewentystą lub też od-

notowania tego faktu w protokole. Brak udziału komendanta powiatowego (miejskiego) PSP w czynnościach kontrolno-rozpoznawczych nie zwalnia go bowiem z odpowiedzialności za skontrolowany stan rzeczy.

Co zrobić, by ustrzec się od błędów swoich podwładnych?

Komendanci powinni zdawać sobie sprawę, że do prowadzenia działalności kontrolno-rozpoznawczej na swoim terenie potrzebują osoby dobrze zorientowanej w przepisach ochrony przeciwpożarowej i techniczno-budowlanych oraz Polskich Normach. Skoro zatem wymagają od swoich prewentystów szerokiej i jednocześnie specjalistycznej wiedzy, to powinni stworzyć im warunki umożliwiające jej zdobywanie, np. poprzez bieżące śledzenie zmian w przepisach prawnych. Najprostszym i najtańszym sposobem na to jest wykupienie dostępu do wybranego systemu informacji prawnej, który pozwoli na wgląd w treść ustaw i rozporządzeń z możliwością śledzenia zachodzących w nich zmian. Będą mogły z niego skorzystać także pozostałe wydziały w komendzie. Wszak dobrej orientacji w przepisach nigdy za wiele. Powinni też zapewnić pracownikom dostęp do zbioru Polskich Norm. Począwszy od tych, które poruszają najczęstsze tematy, z jakimi przychodzi się im zmierzyć, np. wymagania dla awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego czy urządzeń oddymiających (w szczególności gdy uznaje się, iż braki w tych urządzeniach mogą stanowić przesłankę stwarzającą zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi), a skończywszy na kompletowaniu norm mniej dla nas przydatnych, lecz uwzględniających specyfikę zagrożeń powiatu.

Dostęp do przepisów i norm bez możliwości uczestniczenia w szkoleniach, sympozjach czy konferencjach może skutkować niepełnym lub niewłaściwym ich rozumieniem. Zgłoszenie przez podwładnego chęci udziału w tego typu przedsięwzięciach należy odczytywać jako pozytywną inicjatywę samokształcenia, świadcząca chociażby o gotowości poświęcenia części prywatnego czasu. To przejaw zaangażowania w dążeniu do jeszcze lepszego wykonywania obowiązków służbowych. Jeśli nawet tematyka danego sympozjum nie w pełni odzwierciedla lokalne problemy, to przecież samo spotkanie prewentysty z innymi, doświadczonymi oficerami umożliwi wymianę poglądów i opinii, pozwoli znaleźć odpowiedzi na nurtujące pytania. Z pewnością udział w takim szkoleniu czy konferencji nie jest dla niego ani rozrywką, ani wy-poczynkiem (jak to się niektórym wydaje), lecz formą doskonalenia zawodowego. Dobrze byłoby więc zarezerwować w budżetach komend środki finansowe także i na to.

Dobrą praktyką jest wyznaczanie do kontroli co najmniej dwóch funkcjonariuszy. Większość komend powiatowych (miejskich) PSP ma jednoosobowe stanowiska kontrolno-rozpoznawcze. Zdadę



Gdy komendanci zdadzą sobie sprawę z bezwzględnej odpowiedzialności, jaka spoczywa na nich w dziedzinie prewencji pożarowej, to rozumieją, że niepotrzebnie obawiają się wspólnego uczestniczenia w kontroli z prewentystą lub też odnotowania tego faktu w protokole. Brak udziału komendanta powiatowego (miejskiego) PSP w czynnościach kontrolno-rozpoznawczych nie zwalnia go bowiem z odpowiedzialności za skontrolowany stan rzeczy.



sobie sprawę, że tak wyglądają realia. Prawda jest jednak taka, że zespoły kontrolne składające się z dwóch osób powinny stać się codziennością. Po pierwsze minimalizuje to ryzyko przeoczenia błędów. Po drugie – ryzyko pomówień, a gdy ewentualnie do nich dojdzie, umożliwia skuteczniejsze odparcie zarzutów, najczęściej niesłusznych, wynikających z niezadowolonych kontrolowanych. Praca w zespołach dwuosobowych ułatwia przekazywanie wiedzy, doświadczenia i sprawdzonych praktycznych rozwiązań nowym osobom odpowiedzialnym za wykonywanie tych czynności.

A co w sytuacji, gdy błędy zostaną popełnione? Przede wszystkim należy rozważyć ich konsekwencje: jakiego kalibru są to błędy, jaki mają wpływ na sprawę, z czego wynikają. Zwróćmy uwagę na postawę pracownika: czy ucieka przed odpowiedzialnością, czy może jednak próbuje sytuację wyjaśnić. Z pewnością nie należy go krytykować bez zbadania sprawy. To bowiem najprostszy sposób, by zniechęcić do pracy nawet tych najbardziej zaangażowanych. Piastując stanowisko komendanta powiatowego (miejskiego) PSP, nie raz będzie trzeba wysłuchać rozszalonego i niezadowolonego przedsiębiorcy. Byłoby dobrze, by przed zarzuceniem podwładnemu, iż postąpił nieprawidłowo, poznać również jego stanowisko w danej sprawie.

Niezbędny prewentysta

Skoro zatem prewentysta ma już zapewniony dostęp do szeroko rozumianej wiedzy pożarniczej i wykonując swoje obowiązki na stanowisku jednoosobowym, może liczyć, że w sytuacjach trudnych jeden z komendantów wesprze go – dołączając do zespołu kontrolnego, powinniśmy się jeszcze zastanowić, w jaki sposób usprawnić pracę na stanowisku kontrolno-rozpoznawczym za pomocą standardowych narzędzi teleinformatycznych.

Elementem, od którego nie można odstępować podczas kontroli, jest spisanie protokołu z czynności kontrolno-rozpoznawczych. Powinien on być odzwierciedleniem stanu faktycznego, a to znaczy, że nie wystarczy odnotować w nim wyłącznie stwierdzone nieprawidłowości.

W protokole należy m.in. ująć charakterystykę budynku, określić jego właściciela i podmiot faktycznie nim władający, czyli ustalić stronę postępowania. Pomocne w ustaleniu jego zawartości mogą być np. wytyczne do przeprowadzania czynności kontrolno-rozpoznawczych, które opracowała komenda miejska PSP w Zielonej Górze [1]. Protokół można spisać ręcznie – z użyciem kalki (w XXI w. to już jednak nieco anachroniczna metoda) lub w formie elektronicznej – za pomocą przenośnego komputera. Ustaliłem w skali jednego z województw, że nie ma w nim komendy powiatowej (miejskiej) PSP, która nie dysponowałaby służbowym laptopem. Nie zawsze jest on co prawda w dyspozycji pionu prewencji, jednak sam fakt, że są to urządzenia coraz powszechniej używane, pozwala przypuszczać, iż ich zakup nie będzie dla budżetu komendy ani technicznym, ani finansowym problemem.

w inny sposób. Zapewne jednak w mniemaniu wielu komendantów powiatowych (miejskich) PSP opisywane urządzenia nie są w praktyce kontrolnej niezbędne. Chciałbym ich przekonać do zmiany stanowiska. Nikt nie neguje i nie podważa konieczności poniesienia znacznie większych kosztów na wyposażenie podstawowe strażaka-ratownika, dlatego mielibyśmy więc podchodzić inaczej do wyposażenia stanowisk prewencji? W obu przypadkach chodzi przecież o ludzkie życie!

Po zakończeniu czynności kontrolnych przychodzi czas na wydanie decyzji administracyjnej. Ponieważ nie wszystkie nieprawidłowości i usterki będą mogły znaleźć odzwierciedlenie w tym dokumencie, z reguły powinno towarzyszyć jej pismo niewładcze, np. „wystąpienie”. Istotne jest, aby – jeśli z określonych powodów nie znajdujemy podstawy, by ująć te zagadnienia w decyzji administracyjnej – nie odstępować od informowania kontrolowanego o elementach niezgodnych ze stanem prawnym obowiązującym w ochronie przeciwpożarowej. Brak informacji wskazującej na potrzebę dokonania zmian w zakresie bezpieczeństwa pożarowego może być zinterpretowany jako przyzwolenie na zastany podczas kontroli stan rzeczy.

Jaki komendant, taka prewencja. Przykazania profesjonalnego komendanta

1. Nie obawia się on uczestniczenia w kontroli wspólnie z prewentystą oraz odnotowania tego faktu w protokole. Zdaje sobie sprawę, że brak udziału w czynnościach kontrolno-rozpoznawczych nie zwalnia go z odpowiedzialności za skontrolowany stan rzeczy.
2. Dąży do tego, by czynności kontrolno-rozpoznawcze przeprowadzało co najmniej dwóch funkcjonariuszy. Wie, że efektem będzie mniej błędów i pomówień.
3. Umożliwia prewentyście należyte wykonywanie zadań, w tym doskonalenie zawodowe, np. poprzez dostęp do wybranego systemu informacji prawnej, Polskich Norm, wysyłanie na szkolenia i konferencje. Ma bowiem świadomość, że aktualna wiedza to podstawa tej profesji.
4. Dbą o zapewnienie prewentyście odpowiednich narzędzi pracy: m.in. laptopa do sporządzania protokołu, przenośnej drukarki, dalmierza laserowego. Zdaje sobie sprawę, że nie tylko ułatwiają one wykonywanie obowiązków, lecz także poprawiają wizerunek PSP. Protokół pisany odręcznie i kopiowany za pomocą kalki wywołuje śmiech i kpiny.
5. Nie wywiera nacisków na podwładnego. Nie sugeruje mu treści protokołu z kontroli niezgodnego ze stanem faktycznym ani nie omija w nim niewygodnych tematów. Zdaje sobie sprawę, że problemy wrócą ze zdwojoną siłą.
6. Nie krytykuje pracowników bez dokładnego zbadania sprawy. A jeśli już trzeba – to nie samego podwładnego, lecz jego pracę bądź zachowanie.

Używanie komputerów przenośnych podczas prowadzenia czynności kontrolno-rozpoznawczych ma same zalety: zdecydowanie poprawia się czytelność protokołów oraz ich estetyka (brak skreśleń lub poprawek); możliwe jest wykorzystanie spisanego protokołu w następnych czynnościach kontrolnych, co znacznie skraca czas kontroli; na bieżąco dostępny jest swego rodzaju wzór protokołu, przez co osobom mniej doświadczonym łatwiej będzie podsumować czynności kontrolne. Uważam, że każdy szanujący się komendant, mając na uwadze prestiż PSP (jak i swój), powinien zadbać o to, by prewentysta przeprowadzający kontrolę dysponował przenośnym komputerem, przenośną drukarką, dalmierzem laserowym, aparatem fotograficznym (który można zastąpić służbowym telefonem komórkowym) i oczywiście torbą na te urządzenia. Po kilku latach wykorzystywania podczas kontroli takiego zestawu nie wyobrażam sobie dokumentowania czynności kontrolnych

Zdaję sobie sprawę, że poruszyłem tylko część tematów, z jakimi przychodzi się zmierzyć komendantom powiatowym (miejskim) PSP w odniesieniu do działalności kontrolno-rozpoznawczej. Jednak od czegoś trzeba zacząć. Stopniowe realizowanie przedstawionych w artykule zaleceń zapewni solidny fundament w skutecznym wykonywaniu zadań z zakresu działań kontrolno-rozpoznawczych. Efektem będzie podniesienie poziomu bezpieczeństwa w powiecie (jak również budowa wizerunku PSP). Za co ostatecznie odpowiada komendant powiatowy (miejski) PSP. ■

Literatura

- [1] http://www.straz.zgora.pl/66,decyzja_komendanta_w_sprawie_przedmiotu_zakresu_i_terminow_czynnosci_kontrolno-rozpoznawczych.html.
- [2] Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (tekst jedn. DzU z 2009 r. nr 12, poz. 68 ze zm.).

Kpt. Arkadiusz Mocek jest prewentystą w KP PSP w Wolsztynie

Państwowa Straż Pożarna jest formacją zobligowaną na mocy ustawy o PSP m.in. do nadzoru w zakresie przestrzegania przepisów przeciwpożarowych na terenie miast (powiatów) oraz rozpoznawania zagrożeń pożarowych i innych miejscowych zagrożeń. Zadania te realizowane są poprzez właściwe planowanie, a następnie prowadzenie czynności kontrolno-rozpoznawczych.

Stawiamy na specjalizację

Prewentysta w dużym mieście przede wszystkim ma do czynienia ze znaczną liczbą spraw o dużym ciężarze gatunkowym. Musi dbać o jakość obsługi, a ponadto radzić sobie ze sprawnym ich załatwianiem. Jest to możliwe tylko dzięki właściwej organizacji pracy, wyszkoleniu funkcjonariuszy i współpracy w podejmowaniu decyzji np. z radcą prawnym, który konsultuje sposób załatwienia sprawy. Przed udzieleniem odpowiedzi na pytanie „Jak być prewentystą w dużym mieście” trzeba zdać sobie sprawę, że żyjemy w czasach dynamicznego rozwoju techniki, informatyki, telekomunikacji oraz pozostałych dziedzin gospodarki i niewątpliwie w tych wszystkich obszarach musi odnaleźć się oraz umiejętnie poruszać współczesny prewentysta.

Funkcjonariusz pełniący służbę w wydziale kontrolno-rozpoznawczym w aglomeracji miejskiej powinien charakteryzować się przede wszystkim właściwym poziomem wykształcenia i wiedzy merytorycznej, samodzielnością, odpowiedzialnością, samodyscypliną oraz umiejętnością formułowania wniosków i przedstawiania ich do oceny przełożonych.

Specyfika dużych miast powoduje konieczność wyraźnej specjalizacji w strukturach PSP – mam na myśli ścisły podział i rozdział obowiązków pomiędzy wydziałem operacyjnym i kontrolno-rozpoznawczym, ale również ich odpowiednią współpracę.

Doświadczony prewentysta nie stanie się z dnia na dzień równie dobrym oficerem operacyjnym i odwrotnie. Wyszkolenie pracownika pionu kontrolno-rozpoznawczego wymaga od niego samego nabycia specjalistycznej wiedzy, m.in. w zakresie profilaktyki pożarowej, zagrożeń chemicznych, ekologicznych, przepisów przeciwpożarowych i techniczno-budowlanych, przepisów i postępowania w zakresie prawa administracyjnego. Jednocześnie musi ona iść w parze z umiejętnością odpowiedniego prezentowania się przez funkcjonariusza jako przedstawiciela struktury organizacyjnej PSP. Ważną zdolnością, którą nabywa się w praktyce, jest prowadzenie rozmowy z ludźmi o różnym statusie społecznym. Dopiero właściwe połączenie wiedzy i jej praktycznego zastosowania oraz skutecznej komunikacji interpersonalnej sprawia, że prewentysta może czuć się pewnie w swojej pracy – staje się po prostu profesjonalistą. Profesjonalizm

Jak być prewentystą w dużym mieście

Dynamiczny rozwój dużych miast i aglomeracji miejskich wymusza rozwój infrastruktury technicznej, a przed Państwową Strażą Pożarną stawia wiele nowych wyzwań.

z kolei pozwala na właściwe podejście do zagadnień związanych z ochroną przeciwpożarową, panowanie nad emocjami i skupienie uwagi na rzeczach istotnych, co w konsekwencji buduje pozytywny wizerunek PSP. Specjalizacja w poszczególnych dziedzinach technicznych powoduje, że prewentysta musi poszukiwać indywidualnych wzorców i rozwiązań, musi wiedzieć, gdzie i w jaki sposób je odnaleźć oraz w jakim zakresie może liczyć na wsparcie w danej dziedzinie.

Jak radzić sobie z problemami?

Pracownicy pionu kontrolno-rozpoznawczego muszą radzić sobie z wieloma charakterystycznymi dla swego pionu problemami. Oto najważniejsze z nich.

Konieczność ciągłego podnoszenia kwalifikacji zawodowych. Dlaczego bywa problemem? Nasza służba wymaga ciągłego pogłębiania wiedzy, więc pracownicy muszą wykazać się dużym zaangażowaniem w kształceniu, często poświęcając prywatny czas. Skuteczną metodą jest samokształcenie, uczestniczenie w seminariach, sympozjach i przedsięwzięciach naukowych organizowanych przez Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Pożarnictwa, CNBOP-PIB, ITB oraz inne ośrodki naukowe i dydaktyczne. Konieczna jest prenumerata czasopism fachowych.

Braki kadrowe w strukturach PSP. Na przestrzeni minionych lat struktura kadr znacznie się poprawiła, niemniej jednak bardzo ważna jest ich przemyślana i racjonalna wymiana, prowadzona w sposób planowy. Nowo zatrudniona osoba musi poświęcić od paru miesięcy do kilku lat, zanim stanie się pełnowartościowym, profesjonalnym pracownikiem. Dlatego tak ważne jest zachowanie ciągłości kadr i odpowiedzialna polityka kadrowa. W WKR jest zatrudnionych 20 osób, czyli teoretycznie stan osobowy odpowiada wewnętrznym regulaminom. Jednak liczba prowadzonych spraw, poszerzony zakres kompetencji, wymagana jakość wykonywania tych zadań powoduje, że przy takiej strukturze zatrudnienia wyraźnie odczuwa się braki kadrowe, co zmusza do selekcjonowania pracy. Struktura za-

trudnienia w WKR na terenie kraju jest podobna i powinno się dążyć do zwiększenia liczby etatów w prewencji.

Wyposażenie logistyczno-techniczne. Komendanci przywiązują dużą wagę do zapewnienia właściwych narzędzi pracy pionów kontrolno-rozpoznawczych. W obecnej chwili narzędziami pomocnymi w codziennej pracy prewentysty KM PSP w Warszawie są: laptop, drukarka, dalmierz, aparat, dyktafon, latarka, środki łączności, samochody służbowe itp. Właściwa organizacja pracy oznacza z kolei konieczność informatyzacji procesu obiegu pism przychodzących i wychodzących, zastosowania programów komputerowych do obsługi archiwum i bazy danych. Kilka lat temu opracowaliśmy na potrzeby wydziału dwa kompatybilne programy komputerowe: jeden do obsługi pracy sekretariatu, czyli rejestracji pism i nadawania im właściwego obiegu dokumentacji, a drugi do obsługi archiwum w połączeniu z bazą danych. Współpracujemy z informatykiem nad aktualizacją oprogramowania i jego dostosowywaniem do bieżących potrzeb i zmian w analizie bazy danych.

Umiejętność prowadzenia czynności kontrolnych (odbiorowych) w obiektach o skomplikowanej architekturze i rozwiązaniach technicznych uwzględniających inżynierię bezpieczeństwa pożarowego. Z problemami tymi zetknęliśmy się przy organizacji Euro 2012. Nastąpiła kumulacja problemów związanych z odbiorem technicznym w jednym obiekcie, która w szczególności dotyczyła:

- konieczności zgłębienia związanych z nim zagadnień architektonicznych, budowlanych i technicznych w bardzo krótkim czasie przewidzianym na jego odbiór, tj. 14 dni,
- przeprowadzenia funkcjonalnych prób, badań, sprawdzeń i współdziałania wszystkich instalacji mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe obiektu,
- dodatkowej presji związanej z koniecznością prowadzenia czynności odbiorowych w obiekcie o niespotykanej dotychczas randze oraz terminem jego przekazania do użytkowania,

tysią e?

IRENEUSZ KOPCZYŃSKI

• zapewnienia odpowiedniej organizacji działań odbiorowych funkcjonariuszy PSP oraz doboru kadry z odpowiednim doświadczeniem i kwalifikacjami zawodowymi.

Jak wszyscy wiemy, Euro 2012 zakończyło się organizacyjnym sukcesem, a cegiełką dołożoną przez PSP było właściwe podjęcie działań odbiorowych, nieco odbiegających od określonych w przepisach. Przede wszystkim nastąpiło zaangażowanie PSP w proces inwestycyjny poprzez powołanie specjalnych zespołów zadaniowych, składających się zarówno z funkcjonariuszy, jak i specjalistów w poszczególnych branżach. Zespoły te rozpoczęły prace na około pół roku przed planowanym zgłoszeniem zakończenia prac budowlanych.

W spotkaniach uczestniczyli przedstawiciele inwestora, generalnego wykonawcy i biura projektowego. Ustalenia poczynione w ramach prac każdego zespołu pozwoliły na wypracowanie wspólnych procedur i spójnego stanowiska w kolejno omawianych dziedzinach związanych z zapewnieniem bezpieczeństwa pożarowego. Dzięki temu przyjęto konkretne rozwiązania projektowe i wykonawcze, co miało bezpośredni wpływ na skrócenie późniejszych prac odbiorowych i ich jakość.

Istotne znaczenie miało wsparcie końcowego etapu procesu inwestycyjnego przez niezależne organy, jak na przykład Instytut Techniki Budowlanej w Warszawie, Centrum Naukowo-Badawcze Ochrony Przeciwpożarowej – PIB w Józefowie, przez przedstawicieli ubezpieczyciela – VDS i innych instytucji zaangażowanych w budowę stadionów.

Czynniki zewnętrzne, jak stres, emocje, presja czasu.

W dużych miastach mamy do czynienia z poważnymi przedsięwzięciami inwestycyjnymi, w które zaangażowane są znaczne nakłady finansowe i grupy kapitałowe działające według określonych biznesplanów. Jakikolwiek przesunięcia czasowe powodują znaczne straty finansowe przedsiębiorstw. Taka sytuacja to źródło stresu, emocji i niepewności. Sprawy takie wymagają zaangażowania kilku osób. Prowadzący czynności odbiorowe muszą mieć duże doświadczenie, co pozwoli na właściwe podejmowanie decyzji. W tym przypadku powinien być zapewniony właściwy przepływ informacji pomiędzy przelożonymi poszczególnymi szczeblami.

Opiniowanie imprez masowych. Bardzo często problemy pojawiają się przy opiniowaniu dokumenta-

Na przykład w Warszawie

Charakterystyka pożarowa miasta:

- powierzchnia – ok. 517 km²,
- liczba mieszkańców – ok. 1 720 000,
- budynki wysokościowe – ok. 40,
- budynki wysokie – ok. 1530,
- centra handlowe i większe supermarkety – ok. 80,
- zakłady produkcyjno-magazynowe – ok. 2300,
- zakłady, w których występują substancje niebezpieczne – 70,
- stacje paliw płynnych, LPG i CNG – 518,
- obiekty, w których wymagany jest system sygnalizacji pożaru z monitoringiem do PSP – 1480,
- obiekty, w których wymagane są stałe urządzenia gaśnicze – 237,
- obiekty, w których wymagany jest dźwiękowy system ostrzegawczy – 254.

Działalność Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego Komendy Miejskiej PSP m.st. Warszawy w 2011 r.:

- oficerów prowadzących czynności kontrolno-rozpoznawcze – 18,
- przeprowadzonych kontroli – 1489, w tym: podstawowych – 803, sprawdzających – 161, odbiorów obiektów i instalacji – 525,
- średnio 83 kontrole na jednego funkcjonariusza.

Postępowanie pokontrolne:

- wydanych decyzji administracyjnych – 580,
- wydanych sprzeciwów w sprawie zamiaru przystąpienia do użytkowania obiektów – 160,
- odbiorów pozytywnych – 365,
- pism przychodzących do WKR – 5057,
- pism wychodzących z WKR – 4480.



foto: Jerzy Linder

cji dotyczącej organizacji imprez masowych. Wynika to z jej niestarannego wykonania i niezrozumienia przez samego organizatora imprezy, który niejednokrotnie używa argumentów, że skoro sprzedano już bilety, koncert będzie musiał się odbyć. Istotne jest doprowadzenie do jego spotkania z PSP oraz przedstawicielami władz miasta wydającego pozwolenia na imprezę i uświadomienie, czemu służy dokumentacja oraz jakie spoczywają na nim obowiązki. Dokumentacja nie może być traktowana przez organizatora jedynie jako kolejna formalność wymagana przez PSP. Jest ona potrzebna przede wszystkim jemu, a PSP dokonuje tylko weryfikacji według wymagań określonych w przepisach.

Podsumowując: nie ma jednoznacznej recepty i wskazań, jak być dobrym prewentystą w dużym mieście i jak radzić sobie z problemami. Na pewno wymagane jest doświadczenie zawodowe pracow-

ników zajmujących się zagadnieniami kontrolno-rozpoznawczymi, wiedza specjalistyczna, umiejętność pracy zespołowej, współpracy z innymi organami i komunikatywność.

Jednocześnie każdy prewentysta musi być samodzielnym pracownikiem i starać się znaleźć swoje metody pracy. Wymiana doświadczeń i współpraca na pewno w tym pomaga. Należy przy tym pamiętać, że istotne dla skuteczności naszej pracy jest wsparcie i konsultacje ze strony KG PSP, KW PSP oraz niezależnych instytucji, jak np. CNBOP-PIB, ITB i akademickie instytuty naukowo-badawcze. ■

Bryg. Ireneusz Kopczyński jest naczelnikiem Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego w Komendzie Miejskiej PSP m.st. Warszawy

Komendant wojewódzki PSP wiele swoich ustawowych zadań wypełnia poprzez działania wydziału kontrolno-rozpoznawczego. Ich właściwe wykonywanie zależy nie tylko od wiedzy i predyspozycji zawodowych pracowników, lecz także od zapewnienia odpowiedniego stanu etatowego i właściwego komfortu pracy.

Fakty i marzenia

Od kilku lat pionowi kontrolno-rozpoznawczemu PSP systematycznie przybywa obowiązków. Liczba etatów jednak się nie zmienia. Oczywiście, można pracownikom nakazać, by robili jeszcze więcej i jeszcze lepiej, jednak trzeba sobie zdawać sprawę, że w pewnym momencie przekracza się granicę ich wydolności. System motywowania do pracy za pomocą nagród czy też zmuszania do niej drogą karania nie przynosi wówczas pozytywnych efektów. Nadmiar obowiązków zawsze skutkuje ubytkiem jakości, a jest ona w naszej pracy niezmiernie ważna. Żeby być prewentystą, nie wystarczy tylko umieć czytać, pisać i rachować. To pożądane umiejętności, wymagane jednak na poziomie naprawdę wysokim. Do właściwego wykonywania stawianych nam zadań potrzebne są bowiem: dobra znajomość przepisów, cierpliwość, wnikliwość, umiejętność formułowania myśli oraz przeniesienia ich na papier, a poza tym doświadczenie, doświadczenie i jeszcze raz doświadczenie. Nie każdy nadaje się do tej pracy, a spośród tych, którzy się nadają, już naprawdę mało kto chce ją wykonywać. To są fakty, dotyczące wymienionych poniżej zagadnień.

Rozpatrywanie odwołań

Rozpatrywanie odwołań od decyzji wydanych przez komendantów powiatowych (miejskich) PSP, z uwzględnieniem orzecznictwa sądów administracyjnych, jest zadaniem bardzo trudnym. Sądy nie chcą odnosić się do strony merytorycznej, skupiając się na formalnoprawnej. Potrafią uchylić decyzję, poprzedzoną nawet bardzo skrupulatnie wykonaną pracą, przekornie wskazując w uzasadnieniu, że od strony merytorycznej wszystko jest w porządku... Rośnie zatem zakres wiedzy wymaganej od pracownika wydziału. Już nie wystarczy biegła znajomość przepisów przeciwpożarowych, trzeba ponadprzeciętnie znać Kodeks postępowania administracyjnego. Niezbędna też jest wieloletnia „pamięć urzędowa”, czyli znajomość stylu i sposobu załatwiania spraw, połączona z umiejętnością pisania.

Znam niewiele osób spełniających kryteria stażu, wiedzy i zdolności. Jeżeli nie zachęcimy

MARIUSZ KAROLCZYK

nowych do wykonywania tej trudnej, niedocenianej pracy, będziemy częściej przegrywać w sądach. W tej sytuacji stoimy również przed problemem aktywnego wsparcia od strony prawnej. Samo złożenie przez prawnika parafki na gotowym już dokumencie na pewno nie załatwia sprawy w sytuacji, gdy strony postępowania korzystają z usług kancelarii prawnych, wyspecjalizowanych w walce z urzędami.



Od kilku lat pionowi kontrolno-rozpoznawczemu PSP systematycznie przybywa obowiązków. Liczba etatów jednak się nie zmienia. Oczywiście, można pracownikom nakazać, by zrobili jeszcze więcej i jeszcze lepiej, jednak trzeba sobie zdawać sprawę, że w pewnym momencie przekracza się granicę ich wydolności.



Kontrole w ZDR

Pracownicy komendy wojewódzkiej mają obowiązek kontroli zakładów o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) oraz nadzoru nad kontrolami prowadzonymi w zakładach zwiększonego ryzyka wystąpienia takiej awarii (ZZR). Nie chodzi jedynie o samą fizyczną lustrację ogromnych przeciw obiektów, ale też o odpowiednie zanalizowanie wielu specjalistycznych dokumentów. Bywa, że ocenia się przebieg i skutki takich awarii. Warto dodać, że w większych i bardziej uprzemysłowionych województwach liczba tego typu zakładów dochodzi do kilkudziesięciu, więc naprawdę jest co robić. Do realizacji wszystkich

wymienionych wcześniej zadań potrzebni są fachowcy o unikatowej wiedzy. Czy ludzie mający wspomniane wcześniej cechy zechcą pracować w szeregach PSP, czy raczej wybiorą firmy oferujące im znacznie lepsze warunki finansowe, zwłaszcza że w praktyce mogą zebrać się z komisją do sprawdzania oświadczeń majątkowych czy innymi nedorzecznymi pomysłami typu: albo praca w PSP, albo dodatkowe zarobkowanie? Nietrudno się domyślić, co zrobi dobry fachowiec. Po zdobyciu uprawnień emerytalnych będzie kontynuować pracę tam, gdzie go należą docenią. Oczywiście nie ma ludzi niezastąpionych, ale niektórych zastępuje się latami.

Rozpatrywanie ekspertyz

Kolejne obowiązki, które realizują komendy wojewódzkie, to rozpatrywanie wniosków i ekspertyz technicznych przedkładanych komendantowi wojewódzkiemu do akceptacji innych rozwiązań w odniesieniu do warunków techniczno-budowlanych oraz rozwiązań zamiennych w dziedzinie przepisów przeciwpożarowych. To wiąże się ze znajomością nie tylko naszych przepisów, lecz także zasad wiedzy technicznej zawartej w standardach zagranicznych i umiejętnością ich praktycznego stosowania. Zza biurka nie da się ocenić wszystkiego i niejednokrotnie potrzebne jest przeprowadzenie wizji lokalnej.

Warto wiedzieć, że każdego roku przeciętnej wielkości komenda wojewódzka otrzymuje kilkakrotnie takich dokumentów, co jest absorbujące nie tylko ze względu na samą liczbę, lecz także znaczną wagę tych spraw. Niestety, z analiz ekspertyz często wynika, że zakres odstępstw nie jest właściwie uzasadniony, a sama koncepcja nie zapewnia akceptowalnego poziomu bezpieczeństwa pożarowego użytkowników obiektu i ekip ratowniczych. Powoduje to konieczność dokonywania uzupełnień i poprawek. Zdarza się także, że ze względu na jakość merytoryczną przedłożonych materiałów jedyną możliwą decyzją jest zajęcie stanowiska negatywnego, które to należy bardzo wnikliwie uzasadnić, ponieważ w każdym przypadku

trzeba się liczyć ze złożeniem zażalenia do komendanta głównego PSP.

Nadzór nad działalnością rzeczoznawców

Rzeczoznawcy, zgodnie z obowiązującym prawem, zobowiązani są do przekazywania do komend wojewódzkich PSP zawiadomień o uzgodnieniach projektów budowlanych obiektów, w stosunku do których uzgodnienie takie jest wymagane. W skali roku do komendy trafia około 400-500 takich zawiadomień, a w niektórych komendach dwu-, trzykrotnie więcej. Każde z nich poddawane jest analizie, szczególnie w przypadku obiektów skomplikowanych architektonicznie, o znacznych rozmiarach czy stwarzających innego rodzaju duże zagrożenie dla życia ludzi lub pożarowe. Po wykryciu nieprawidłowości, co wcale nie jest rzadkością, rzeczoznawcy i projektantowi dajemy szansę na ich usunięcie bez konieczności wszczynania procedury unieważniania uzgodnienia, w trybie czynności wyjaśniających. Komendant wojewódzki ma bowiem prawo unieważnić uzgodnienie, korzysta jednak z niego wyłącznie w sytuacji, gdy ze strony projektanta i rzeczoznawcy nie ma dobrej woli usunięcia wady dokumentacji lub gdy wada ta ma charakter rażący. W efekcie jeszcze na etapie przed rozpoczęciem budowy albo we wcześniejszej jej fazie następuje usunięcie nieprawidłowości mających istotny wpływ na warunki ochrony przeciwpożarowej. Kiedy obiekt już stoi i prowadzone są czynności odbiorowe przed przystąpieniem do jego użytkowania, naprawa błędów niestety nie jest już możliwa, a rzeczoznawcy trudno uniknąć odpowiedzialności cywilnej. I znów – aby opisane wcześniej działania mogły być prowadzone, potrzebny jest czas, wnikliwość, dobra znajomość przepisów i oczywiście doświadczenie.

Propagowanie ochrony przeciwpożarowej

Polega między innymi na organizowaniu przedsięwzięć o różnym charakterze, w trakcie których prowadzi się dyskusję o przepisach przeciwpożarowych i techniczno-budowlanych, interpretacjach i zmianach, przedstawia zagadnienia inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, omawia wymagania projektowe dla urządzeń przeciwpożarowych, wreszcie pokazuje podejście innych krajów do zagadnień bezpieczeństwa pożarowego. Jest to niezmiernie istotny element, oczywiście jeżeli chcemy być postrzegani jako formacja idąca z duchem czasu, potrafiąca szybko wdrażać nowoczesne rozwiązania, w sposób zapewniający bezpieczeństwo użytkownikom i ekipom ratowniczo-gaśniczym. Organizatorami takich przedsięwzięć są komendy wojewódzkie wraz z innymi instytucjami, wśród których na pierwszym miejscu należy wymienić Stowarzyszenie Inżynierów



Kiedyś następowała tak zwana naturalna wymiana kadry. Nowi pracownicy, „czeladnicy”, uczyli się od swoich starszych kolegów, „mistrzów”. Poza poznaniem rzemiosła proces ten pozwalał na zakorzenienie w adeptach ważnych wartości, chociażby takich, jak uczciwość i rzetelność zawodowa. Dziś, gdy w komendach powiatowych bywa po „pół” prewentysty, ta pragmatyka nie jest już stosowana, co powoduje, że „czeladnik” uczy się sam, niekonieczne przejmując najlepsze wzorce.



i Techników Pożarnictwa. Pomysł na nie, ich przygotowanie i realizacja zabiera dużo czasu i energii. Aby zapewnić dobry poziom merytoryczny, potrzebne są kontakty z fachowcami zarówno z kraju, jak i z zagranicy chcącymi dzielić się swoją wiedzą z innymi.

Palące problemy

Niektóre problemy trapią nasz pion już od jakiegoś czasu i właściwie niewiele się dzieje, by było lepiej. Nie ma zatem innego wyjścia, jak pisać o nich wprost i dobitnie, o czym traktował artykuł Pawła Rochali „Per astra ad aspera” (PP 10/2011). Dodam, że zaden z poruszonych w nim wątków nie stracił na aktualności.

Dobrze, że w niezbyt odległej przeszłości przeprowadzono badania wskaźników zatrudnienia w pionach kontrolno-rozpoznawczych. W moim województwie poprosiłem wszystkich, a wręcz nakazałem, by wykonać je bardzo rzetelnie, bez naciągania czegokolwiek, ponieważ jest to sprawa priorytetowa. Wyniki okazały się zaskakujące. Czuliśmy i wiedzieliśmy, że etatów jest za mało, ale nie wiedzieliśmy, że aż tak. Już samo podjęcie tej sprawy było dla nas światłem w tunelu, jednak z otrzymanych



Musimy sobie odpowiedzieć na pytanie: czy w wydziałach kontrolno-rozpoznawczych w komendach wojewódzkich PSP chcemy mieć dobrze wykształconych inżynierów, umiejących ocenić pod kątem bezpieczeństwa rozwiązania oparte na inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, czy też wyłącznie „urzędasów”, potrafiących przeczytać zamieszczone w nich wnioski końcowe?



wyników praktycznie do dziś nie wyciągnięto należytych wniosków. Naszej pracy nie może wykonywać ktokolwiek. Potrzebne są nie tylko predyspozycje, które ma nie każdy człowiek, ale także chęci. Niestety, coraz mniej osób chce pracować w pionie kontrolno-rozpoznawczym, co bardzo źle odbije się na skuteczności działań PSP. Kiedyś następowała tak zwana naturalna wymiana kadry. Nowi pracownicy, „czeladnicy”, uczyli się od swoich starszych kolegów, „mistrzów”. Poza poznaniem rzemiosła proces ten pozwalał na zakorzenienie w adeptach ważnych wartości, chociażby takich, jak uczciwość i rzetelność zawodowa. Dziś, gdy w komendach powiatowych bywa po „pół” prewentysty, ta pragmatyka nie jest już stosowana, co powoduje, że „czeladnik” uczy się sam, niekonieczne przejmując najlepsze wzorce. A sami pracownicy, przeciążeni zakresem obowiązków i odpowiedzialności, szukają okazji do odejścia z pionu, również na emeryturę.

Dyskutując o braku chętnych do pracy, nie sposób pominąć obostrzeń w dodatkowym zarobkowaniu. Niestety, prewentystów często traktuje się jako potencjalnych łamaczy prawa i dmuchając na zimne, po prostu dodatkowego zarobkowania się zabrania. Trzeba zauważyć, że nasi koledzy z innych pionów nie są obarczani takimi zakazami. A czy nie można by zastosować zasad z k.p.a., które pozwalają na wyłączenie z prowadzonego postępowania administracyjnego osoby zainteresowanej materialnie jej wynikiem?

Niezbędne narzędzia

Nikt nie ma wątpliwości, że strażak pracujący w podziale bojowym do właściwego wykonywania pracy musi być wyposażony w odpowiednie środki ochrony osobistej, poddawać się szkoleniom i ćwiczeniom, mieć odpowiedni sprzęt. Dlaczego więc nie jest to takie oczywiste w przypadku prewentysty? Brakuje nam podstawowych narzędzi – przenośnego komputera, aparatu fotograficznego, dalmierza czy samochodu służbowego. Co gorsza, z zupełnie niezrozumiałych powodów komendantom wydaje się za drogie ciągle pogłębianie wiedzy, choćby poprzez zapewnienie prewentystom dostępu do odpowiedniej prasy branżowej, nie mówiąc już o studiach podyplomowych czy

► udziale w sympozjach, konferencjach i warsztatach. Niestety – funkcjonariusze nie będą dobrze wykonywać swojej pracy bez odpowiednich narzędzi i specjalistycznej wiedzy. Zagrożenie jest takie, że do użytkownika dopuszczane będą obiekty i urządzenia przeciwpożarowe, które nie spełniają stawianych im wymagań, co zostanie obnażone dopiero w warunkach pożaru. Nie znając odpowiednich wymagań, funkcjonariusz zwyczajnie ośmieszy się przed inwestorem. Ale czy tylko siebie?...

Ubolewam, że nasze narady i szkolenia prowadzone są wyłącznie w formie teoretycznej. Mówiliśmy na nich już właściwie o wszystkim, nie osiągając jednak wszystkich zamierzonych efektów. Potrzebne nam zajęcia praktyczne. Zbudujmy laboratorium czy też poligon, gdzie będą zainstalowane urządzenia przeciwpożarowe, a kadra wytłumaczy i zaprezentuje, jak dokonywać odbiorów i przeprowadzać kontrole. Wskaże, w które miejsca patrzeć i jak przeprowadzać próby, aby wykryć poważne błędy i nie dopuścić do eksploatacji nieodpowiednich urządzeń.

Co dalej?

Zdecydowana większość problemów w pionie kontrolno-rozpoznawczym wymaga rozwiązań systemowych wprowadzonych ogólnie. Dopracowane i narzucone – będą mieć szansę realizacji na porównywalnym poziomie w kraju. Najważniejsze jednak jest to, żeby problemy te podjąć. W przeciwnym razie już w nieodległej przyszłości będziemy musieli zmierzyć się z recesją służby niosącą skutki, które trzeba będzie bardzo długo niwelować.

Czas zadbać o atmosferę pracy. Poprzedni władarze PSP zrobili wiele złego, widząc w pracownikach pionów kontrolno-rozpoznawczych ludzi biorących łapówki i zajmujących się w pracy wyłącznie swoimi prywatnymi sprawami. Ten fałszywy obraz ciągnie się za nami. Trzeba poważnego wsparcia władz PSP, by postawić nas w prawdziwym, korzystnym świetle.

Wydaje się, że nikt obecnie nie ma wątpliwości, że musimy iść w kierunku inżynierii bezpieczeństwa pożarowego. Tak będą ewoluować także nasze przepisy. Na to jednak, w mojej ocenie, nie jesteśmy gotowi. A już teraz za pomocą metod inżynierskich potwierdzane są niektóre śmiałe i nietypowe koncepcje bezpieczeństwa pożarowego zawarte w ekspertyzach technicznych. W tym aspekcie nie nadążamy za osiągnięciami wolnego rynku, którego działania mamy przecież kontrolować i weryfikować. Nie mamy kosztownych narzędzi i wiedzy do ich wykorzystania. W środowisku przewija się nawet stwierdzenie, że inżynieria bezpieczeństwa pożarowego w Polsce opiera się nie na symulacjach komputerowych, ale na „symulacjach”. Musimy sobie odpowiedzieć na pytanie: czy w wydziałach kontrolno-rozpoznawczych w komendach wojewódzkich PSP chcemy mieć dobrze wykształconych inżynierów, umiędlonych ocenianych pod kątem bezpieczeństwa rozwiązania oparte na inżynierii bezpieczeństwa pożarowego, czy też wyłącznie „urzędasów”, potrafiących przeczytać zamieszczone w nich wnioski końcowe?

To tyle faktów i marzeń. Specyfika służby kontrolno-rozpoznawczej jest taka, że my i tak, niezależnie od tego, jak było, jest i będzie, będziemy robić swoje. Przecież ktoś musi. ■

Bryg. mgr inż. Mariusz Karolczyk jest naczelnikiem Wydziału Kontrolno-Rozpoznawczego KW PSP w Katowicach

W budynkach mieszkalnych w Polsce każdego roku powstaje kilkadziesiąt tysięcy pożarów. Statystyki pokazują, że ginie w nich około 400 osób rocznie. W jaki sposób Państwowa Straż Pożarna może temu przeciwdziałać?

SŁAWOMIR ZAJĄC

Sposobów nie brakuje, a jednym z najefektywniejszych jest prewencja społeczna. Służy ona poprawie bezpieczeństwa społeczności lokalnych przez uświadamianie im zagrożeń pożarowych (i ich skutków) występujących w mieszkaniach i domach oraz kształtowanie odpowiednich nawyków i postaw (zasad bezpiecznych zachowań).

Uwaga – pożar w mieszkaniu!

Jednym z istotnych wskaźników obrazujących poziom bezpieczeństwa pożarowego w kraju jest liczba śmiertelnych ofiar pożarów oraz osób, które zostały w nich ranne. Wskaźnik ten pokazuje nie tylko poziom zabezpieczenia przeciwpożarowego obiektów, możliwości i skuteczność jednostek interwencyjnych straży pożarnej (dojazdy pożarowe, zaopatrzenie wodne, dostęp do obiektów), lecz także odzwierciedla stan świadomości społeczeństwa i umiejętność zachowania się ludzi w sytuacjach powodujących zagrożenie życia i zdrowia.

W Polsce co roku powstaje około 160 tys. pożarów, a statystyki śmiertelnych wypadków wskazują, że w ciągu roku ginie w nich średnio 586 osób (w latach 2005-2011) [1]. Najczęstszymi przyczynami pożarów, przytaczając dane z 2011 r., są podpalenia umyślne (ok. 36,6 proc.), nieostrożność przy posługiwaniu się otwartym ogniem (31 proc.), wady i nieprawidłowa eksploatacja urządzeń grzewczych (ok. 5,5 proc.) oraz wady urządzeń i instalacji elektrycznych (ok. 3,3 proc.) [2].

Aby uzyskać pełny przekrój liczby śmiertelnych ofiar pożarów w roku w głównych grupach obiektów w Polsce, przeanalizowałem dane statystyczne za lata 2005-2011 (wykres 1). Z analizy wyłączyłem grupę „środki transportu” (około 50 ofiar śmiertelnych rocznie). Pozostałe grupy obiektów, w których na skutek pożaru ginie średnio 537 osób, to:

- budynki mieszkalne (jedno- i wielorodzinne oraz budynki mieszkalne w gospodarstwach rolnych) – średnio 433 ofiary,
- budynki zamieszkania zbiorowego (hotele, motele, pensjonaty, domy wypoczynkowe, domy dziecka, schroniska turystyczne, domy rencistów itp.) – średnio trzy ofiary,
- budynki użyteczności publicznej (administracyjno-biurowe, banki, obiekty oświaty i nauki, służby zdrowia, handlowo-usługowe, dworce, budynki obsługi pasażerów w komunikacji, widowiskowo-rozrywkowe i sportowe, obiekty kultury religijnej, muzea, biblioteki i archiwa) – średnio pięć ofiar,
- inne obiekty (tu znaczną część stanowią altanki i barakowozy) – średnio 96 ofiar.

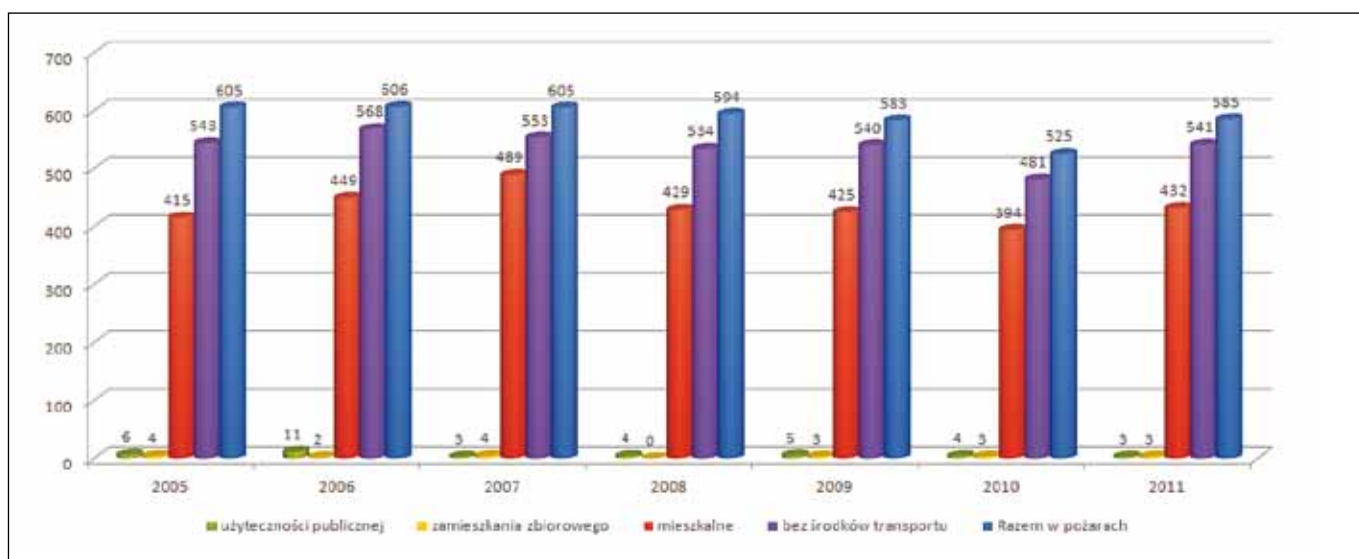
Jak wynika z powyższej analizy, **największe zagrożenie dla życia i zdrowia ludzi występuje w budynkach mieszkalnych**. Co może być przyczyną takiej sytuacji? W naszych mieszkaniach znajduje się wiele materiałów palnych – począwszy od boazerii, poprzez meble, podłogi, wyposażenie wnętrza, z których pod wpływem wysokiej temperatury wydzielają się toksyczne produkty spalania. W pomieszczeniu obniża się wtedy zawartość tlenu, a powstające zadymienie utrudnia lub wręcz uniemożliwia bezpieczną ewakuację. Wystarczy kilka minut, by doszło do zatrucia i niedotlenienia organizmu, a w konsekwencji – nawet do zgonu. U większości ofiar pożarów następuje on właśnie na skutek

Prewencja społeczna

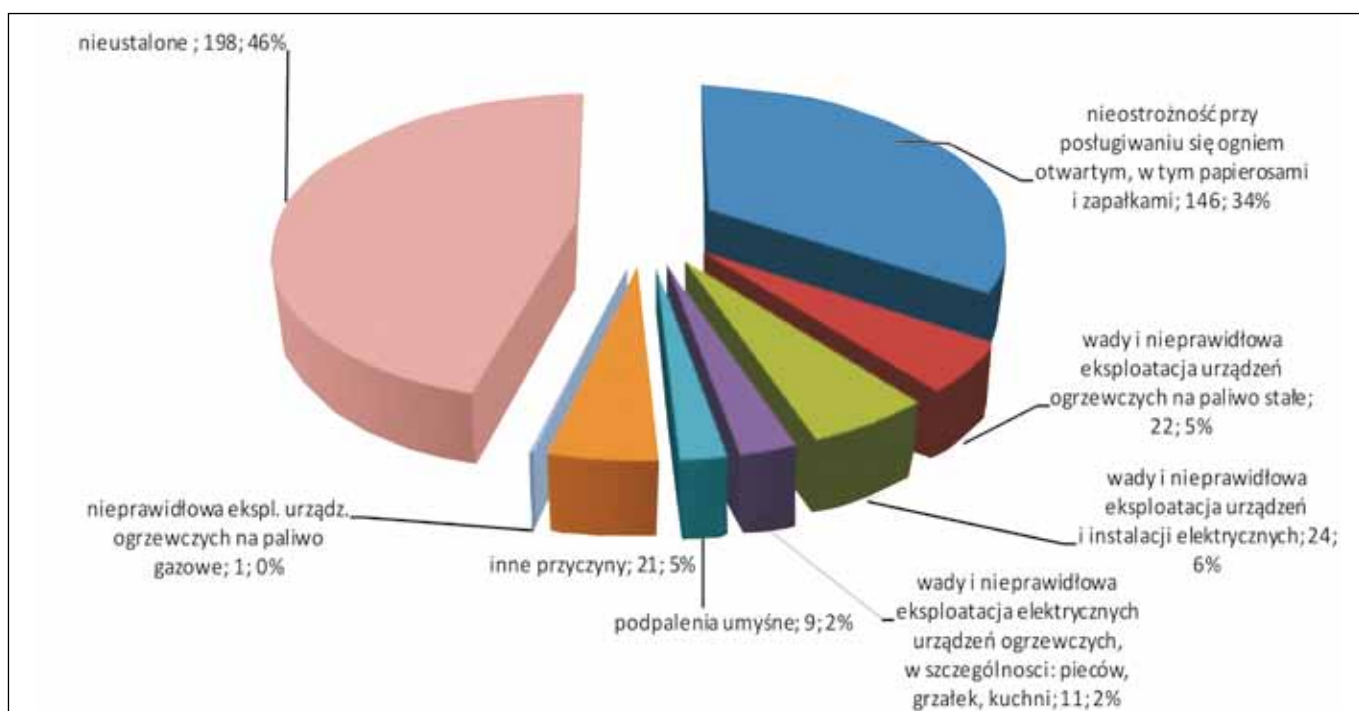
zatrucia dymem i toksycznymi produktami spalania, a nie bezpośrednio od samych płomieni czy wysokiej temperatury.

Przyczyny powstawania pożarów w tej grupie obiektów od lat się powtarzają. Najczęściej jest to nieostrożność w posługiwaniu się otwartym ogniem (np. pożary od niedopałków papierosów) – ok. 34 proc. ofiar śmiertelnych w 2011 r. Zagrożenie życia i zdrowia wiąże się także z niewłaściwą eksploatacją urządzeń i instalacji technicznych, w tym elektrycznych i grzewczych (ok. 13 proc.).

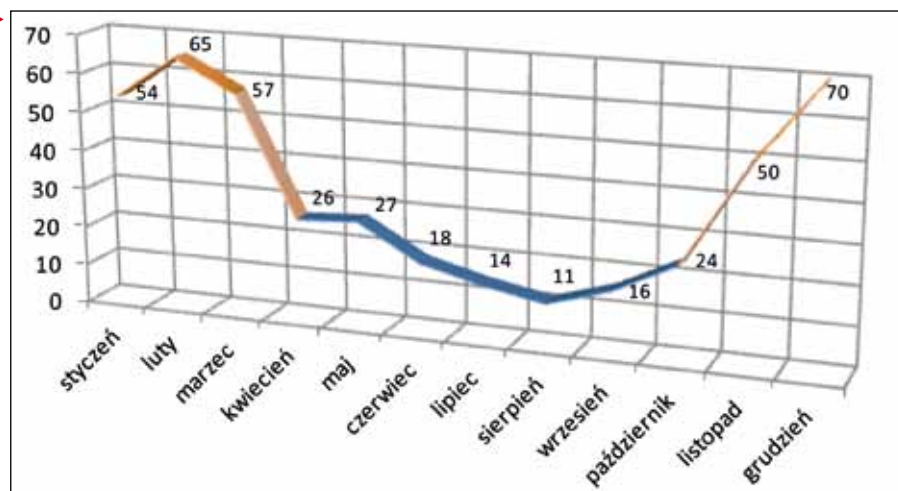
Znaczny wzrost liczby pożarów w budynkach mieszkalnych i ich ofiar śmiertelnych powtarza się w okresie grzewczym (np. w lutym 2011 r. odnotowano 3114 pożarów i 75 ofiar śmiertel-



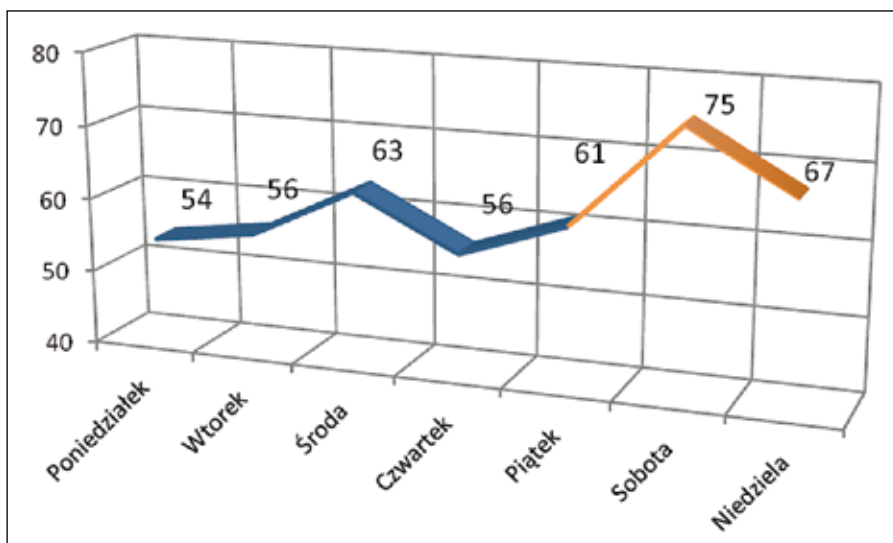
↑ Wykres 1. Śmiertelne ofiary pożarów w Polsce w latach 2005-2011 [1]



↑ Wykres 2. Śmiertelne ofiary pożarów budynków mieszkalnych w zestawieniu z przyczyną pożaru, dane za 2011 r. [1]



↑ Wykres 3. Liczba ofiar śmiertelnych w pożarach budynków mieszkalnych w rozbiciu na miesiące, dane za 2011 r. [1]



↑ Wykres 4. Liczba ofiar śmiertelnych w pożarach budynków mieszkalnych w rozbiciu na dni tygodnia, dane za 2011 r. [1]

nych, a w sierpniu 1302 pożary i 11 ofiar śmiertelnych). Można więc przypuszczać, że im dłuższa i im bardziej mroźna zima, tym więcej pożarów i poszkodowanych w nich osób.

Biorąc pod uwagę dane statystyczne z innych krajów Europy (z zastrzeżeniem, że nie są one w pełni porównywalne, m.in. ze względu na zróżnicowanie definicji osób poszkodowanych, niejednorodny zakres danych dotyczących pożarów obiektów, różne okresy sprawozdawcze i źródło pochodzenia lub po prostu z powodu braku takich danych), można zauważyć podobną prawidłowość. Najmniej śmiertelnych ofiar pożarów jest w krajach leżących na południu Europy (Włochy: 0,46 na 100 tys. mieszkańców – średnia za lata 2007-2009, Hiszpania – 0,54, Portugalia – 0,61), najwięcej zaś w Europie północno-wschodniej (Rosja – 8,54, Białoruś – 7,41, Estonia – 8,44, Łotwa – 7,96, Litwa – 3,89) [3].

Daje się też zauważyć, że liczba pożarów i ich ofiar wzrasta podczas weekendu, tj. od piątku do niedzieli, z wyraźnym nasileniem

w soboty (np. w 2011 r. miało miejsce 3176 pożarów w poniedziałki i 4288 w soboty, przyniosły one 54 ofiary śmiertelne w poniedziałki i 75 ofiar w soboty – wykres 4). Wnioski nasuwają się same, szczególnie że zdarzenia w czasie wolnym od pracy powstają często np. na skutek zaśnięcia po spożyciu alkoholu z niedopałkiem papierosa w ręku itp.

Uwaga – tlenek węgla!

Osobną grupę stanowią zatrucia tlenkiem węgla, potocznie zwanym czadem lub cichym zabójcą. Do większości z nich dochodzi w budynkach mieszkalnych (np. w 2012 r. – 97 proc., z czego 72 proc. stanowiły budynki wielorodzinne, 23 proc. jednorodzinne i 2 proc. budynki mieszkalne w gospodarstwach rolnych). Największe żniwo czadu zbiera w sezonie grzewczym, zarówno w odniesieniu do liczby zdarzeń (np. w sierpniu – 16, w lutym – 373), jak i związanych z nimi przypadków ofiar śmiertelnych (np. w maju i czerwcu – 0, w lu-

tym – 29) [1]. Statystyki są porażające. Od listopada 2011 r. do marca 2012 r. wystąpiło prawie 3700 zdarzeń związanych z tlenkiem węgla. Blisko 1800 osób zostało w nich poszkodowanych, a 106 zmarło. Tylko od września 2012 r. do 30 grudnia 2012 r. na skutek zaccadzenia zginęły 52 osoby [4]! W wyniku zatrucia tlenkiem węgla każdego roku umiera średnio kilkadziesiąt osób.

Zdarzenia te bardzo często nie mają związku z powstaniem pożaru, a wynikają z niewłaściwej eksploatacji budynku i znajdujących się w nim urządzeń grzewczych, zwłaszcza pieców węglowych (jest ich jeszcze sporo). Często powtarzającą się przyczyną jest wadliwe działanie przewodów kominowych (dymowych, spalinywych i wentylacyjnych), będące skutkiem np. nieszczelności przewodów, braku systematycznej konserwacji (w tym czyszczenia), wad konstrukcyjnych lub niedostosowania ich do istniejącego systemu wentylacji (w związku z wymianą starych okien i drzwi na nowe). Prowadzi to niejednokrotnie do niedrożności przewodów, braku ciągu, a nawet do powstawania zjawiska ciągu wstecznego (dym zamiast wydostawać się przewodem kominowym na zewnątrz, cofa się do pomieszczenia) [5]. Co więcej, przewody kominowe często zatyka się, by zapobiec utracie ciepła z pomieszczeń. Takie postępowanie świadczy o całkowitym braku wyobraźni! Zatrucie tlenkiem węgla może też nastąpić w ogrzewanej piecem gazowym i pozbawionej sprawnej wentylacji łazience.

Co robimy jako PSP, a czego zrobić nie możemy

Państwowa Straż Pożarna w ramach swoich ustawowych uprawnień ma ograniczone możliwości przeciwdziałania tego typu zdarzeniom. Prowadzący czynności kontrolno-rozpoznawcze, zgodnie z art. 23 ust. 11 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej [6], nie mają prawa wstępu do części mieszkalnych obiektów, więc działania kontrolne w tych budynkach ograniczają się do części wspólnych, takich jak klatki schodowe, korytarze i piwnice. Ocena stanu bezpieczeństwa pożarowego obejmuje w takich przypadkach również przygotowanie tych obiektów do prowadzenia ewakuacji i działań ratowniczo-gaśniczych. Najczęściej nieprawidłowości w tej grupie obiektów dotyczą niezapewnienia warunków bezpiecznej ewakuacji oraz braku okresowych przeglądów instalacji użytkowych.

Analiza sytuacji w obiektach zamieszkania zbiorowego (m.in. hotelach, domach pomocy społecznej, domach dziecka, czyli bardzo istotnych z punktu widzenia bezpieczeństwa pożarowego) oraz użyteczności publicznej pokazuje zaś, że liczba ofiar śmiertelnych jest w nich stosunkowo niewielka i waha się od jednej do kilku rocznie. W tym przypadku nie bez znaczenia

wyduje się fakt, że obiekty te znajdują się pod stałym nadzorem służb kontrolno-rozpoznawczych PSP. Także systemy bezpieczeństwa pożarowego, w tym najnowocześniejsze systemy sygnalizacyjno-alarmowe i gaśnicze, są tutaj najbardziej rozpowszechnione.

Skoro zatem PSP ma ograniczone możliwości przeciwdziałania pożarom i zatruciom tlenkiem węgla w budynkach mieszkalnych, to główny nacisk należałoby położyć na kampanie edukacyjne promujące zasady bezpiecznych zachowań, z wykorzystaniem m.in. stron internetowych i środków masowego przekazu. Stałym elementem tych działań powinna być popularyzacja wyposażania domów i mieszkań, ale także innych obiektów (np. schronisk dla bezdomnych) w urządzenia sygnalizacji pożaru, zwłaszcza w autonomiczne czujki dymu. **Urządzenia te, mimo że nie zapobiegają powstaniu pożaru, skutecznie mogą zaalarmować lokatorów mieszkania, w którym powstał pożar, umożliwiając szybkie opuszczenie objętego pożarem domu lub mieszkania. Ma to istotne znaczenie**

zwłaszcza w porze nocnej, czyli gdy wszyscy śpią. Koszt ich zainstalowania jest nieporównywalnie mały w stosunku do strat, które mogą zostać spowodowane zbyt późno wykrytym pożarem. Podobny charakter działania mają detektory gazu, które są w stanie wykryć już minimalne stężenie gazów niebezpiecznych, w szczególności tlenku węgla (czadu). Niestety nadal wielu ludzi nie ma świadomości, że w domu, w którym zazwyczaj czują się bezpiecznie, także może czekać na nich śmierć. Bóle głowy czy nudności rzadko kto łączy z zatruciem tlenkiem węgla (najczęściej myśli się wtedy o grypie, ostrej niestrawności albo złym samopoczuciu).

Za granicą

Doświadczenia krajów Europy Zachodniej pokazują, że prewencja społeczna, polegająca na prowadzeniu działań i kampanii edukacyjnych, oraz wyposażanie mieszkań w urządzenia służące detekcji zagrożenia to najlepsze rozwiązanie w dziedzinie zapobiegania pożarom i zatruciom tlenkiem węgla w budynkach mieszkalnych. Według danych z 2008 r., zaprezentowanych podczas spotkania członków Europejskiej Akademii Pożarowej (European Fire Academy) w Paryżu, liczba mieszkań wyposażonych w autonomiczne czujki dymu wynosi odpowiednio: w Wielkiej Brytanii – 89 proc.,

Zadbaj o bezpieczeństwo we własnym domu!

W Polsce w budynkach mieszkalnych co roku powstaje kilkadziesiąt tysięcy pożarów. Ginie w nich około 400 osób. Liczba ofiar śmiertelnych jest w tej grupie obiektów największa spośród wszystkich innych grup, zarówno w ujęciu bezwzględnym (ok. 80 proc. ogółu ofiar), jak i w odniesieniu do pożaru jednostkowego. Problem narasta w sezonie grzewczym, kiedy niemalże każdego dnia w radiu, telewizji czy prasie możemy znaleźć informacje o tragicznych w skutkach pożarach mieszkań bądź o zatruciach tlenkiem węgla. Zdarzenia te mają miejsce w budynkach mieszkalnych, nie w fabrykach, zakładach pracy czy pojazdach. A przecież gdyby przeprowadzić sondę, to pewnie większość z nas powiedziałaby, że we własnym mieszkaniu/domu czuje się bezpiecznie.

w Holandii – 64,4 proc., w Belgii – 53,7 proc., a we Francji 10,4 proc. Jeszcze 10 lat temu liczby te oscyływały na poziomie zaledwie kilku procent [7].

Bardzo ciekawe rozwiązanie prewencyjne zastosowano w stolicy Wielkiej Brytanii. Od 2004 r. londyńska straż pożarna (LFB) odwiedza mieszkańców miasta w ich własnych domach (po tym jak, zgłoszą oni chęć udziału w akcji i wypełnią ankietę pobraną ze strony internetowej LFB). Podczas każdej takiej wizyty strażacy instalują bezpłatnie w mieszkaniu autonomiczną czujkę dymu, omawiają plan

ewakuacji oraz zasady bezpiecznych zachowań w razie pożaru. Co więcej, za pomocą specjalnego programu komputerowego wykorzystującego dane statystyczne (dotyczące pożarów, osób w nich poszkodowanych, lokalnych uwarunkowań) i wykorzystując matrycę ryzyka, zidentyfikowano w tym mieście obszary zwiększonego ryzyka wystąpienia pożarów i ich ewentualnych ofiar śmiertelnych [7].

Z kolei w Holandii toczą się w ostatnich latach prace

nad nową strategią działań straży pożarnej, która będzie obowiązywała do 2040 r. Celem jest poprawa bezpieczeństwa (zmniejszenie liczby pożarów, liczby poszkodowanych i strat pożarowych). Główne założenia strategii to [7]: prewencja nastawiona na doradztwo, a nie na inspekcje i kontrole; położenie nacisku na uświadamianie ludzi w zakresie bezpieczeństwa pożarowego; prowadzenie kampanii edukacyjnych zmierzających do zwiększenia w społecznościach lokalnych świadomości zagrożenia pożarowego budynków mieszkalnych a także wyposażanie mieszkań w urządzenia służące detekcji zagrożenia (autonomiczne czujki dymu, detektory gazu) oraz tryskacze domowego użytku; zaangażowanie się straży pożarnej we współpracę z instytucjami pożytku publicznego na rzecz bezpieczeństwa osób poszkodowanych w pożarach, z lokalnymi organizacjami i społecznościami, towarzystwami ubezpieczeniowymi; szkolenie

trenerów w zakresie edukacji pożarowej; pozyskiwanie wolontariuszy działających na rzecz poprawy bezpieczeństwa, jak i badanie przyczyn pożarów (dochodzenia popożarowe).

W wielu krajach Europy w przedsięwzięcia z zakresu prewencji pożarowej włączają się oprócz straży pożarnej fundacje i stowarzyszenia prowadzące działalność na rzecz poprawy bezpieczeństwa, np. European Burns Casualties Association EBCA, Dutch Burns Foundation, European Older People's Platform-AGE. Wśród innych działań zmierzających do zmniejszenia ryzyka pożarowego oraz ograniczenia liczby ofiar śmiertelnych i poszkodowanych w wyniku pożaru można wymienić np. produkcję papierosów o obniżonej zdolności żarzenia się (*RIP Cigarettes*), stosowanie tryskaczy domowego użytku czy wytwarzanie mebli tapicerowanych o obniżonym stopniu rozprzestrzeniania ognia (*fire safety standards of upholster furniture*) [8].

Prewencja społeczna ukierunkowana na zapobieganie pożarom i zatruciom tlenkiem węgla w budynkach mieszkalnych jest obecnie jednym z najważniejszych obszarów profilaktyki pożarowej w krajach Europy Zachodniej. Niewątpliwie stanie się ona istotnym narzędziem także w działaniach prewencyjnych Państwowej Straży Pożarnej. To zresztą już się dzieje. Kampanie edukacyjne o zasadach bezpiecznych zachowań, takie jak „Czujka w każdym domu” lub „NIE dla czadu” czy inne tego typu akcje – są faktem. Ważne, by było ich coraz więcej.

Požaru bądź zatrucia tlenkiem węgla nie sposób przewidzieć w stu procentach. Można jednak starać się zapobiec tym zdarzeniom, stosując sprawdzone metody. Jedną z nich, najskuteczniejszą, jest zainstalowanie w mieszkaniu czujek dymu i tlenku węgla. ■

[1] Dane z programu SWD-ST oraz Ewid-99.

[2] Biuletyn Informacyjny Państwowej Straży Pożarnej za 2011 r.

[3] World Fire Statistics. Information Bulletin of the World Fire Statistics Centre №28 October 2012. The Geneva Association.

[4] <http://www.straz.gov.pl/page/index.php?str=4626>.

[5] *Nie igrać z ogniem*, „Administrator” 2009, nr 7-8. Rozmowa ze st. bryg. mgr. inż. Piotrem Wojtaszewskim, zastępcą dyrektora Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP.

[6] Ustawa z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej (DzU z 2009 nr 12, poz. 68 ze zm.).

[7] <http://www.europeanfireacademy.com>

oraz <http://www.london-fire.gov.uk>.

[8] <http://www.areyousittingcomfortably.eu/>.

Mł. bryg. Sławomir Zajac jest naczelnikiem Wydziału Analiz Zagrożeń w Biurze Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

25-letnia kobieta śmiertelnie zatrula się w łazience, jej brat i siostra przewiezieni zostali do szpitala, do śmierci starszego małżeństwa w ich własnym domu doprowadziła niesprawna instalacja kominowa. Brak konkretnych i powtarzalnych diagnoz sprawił, że nie łączono tych zdarzeń w całość. W całość, która tylko z pobieżnych wyliczeń w 2011 r. oznaczała prawie 2800 osób zatrutych i 170 ofiar śmiertelnych. Mimo pewnej granicy błędu przyjmowanej przy tych wyliczeniach i tak są to bardzo duże liczby, przede wszystkim jednak – rodzinne tragedie.

Wysyłane do stacji telewizyjnych, radiowych i portali internetowych apele z ostrzeżeniami o śmiertelnym zagrożeniu, jakim jest tlenek węgla, nie przynosiły oczekiwanych efektów. Pozostało więc znaleźć sposób, jak podać czytelny komunikat, że czad zabija.

Geneza akcji

Po zapoznaniu się z analizą zdarzeń i moją propozycją programu kampanii „NIE dla czadu” komendant główny PSP gen. brygadier Wiesław Leśniakiewicz poparł jej zorganizowanie. Pierwszą edycję, nad którą patronat objął minister spraw wewnętrznych, rozpoczęła 9 listopada 2011 r. konferencja prasowa. Przez cały okres grzewczy, aż do końca marca 2012 r., strażacy PSP oraz instytucje współpracujące przekazywały społeczeństwu informacje uświadamiające istnienie śmiertelnego niebezpieczeństwa, jakim jest tlenek węgla.

Oczywiście już na początku pojawiły się głosy, że to nie nasza sprawa, bo nie mieści się w zadaniach ratowniczych PSP. Zwolennicy tego poglądu nie znajdują jednak odpowiedzi na pytanie, kto inny miałby się tym zająć – policja, pogotowie ratunkowe czy pogotowie gazowe?

Najczęściej tlenek węgla kojarzony był z zatruciami w łazience. Po kilkunastu miesiącach pracy

Przykłady tragedii, których sprawcą jest tlenek węgla, można mnożyć. Zmusiły one nie tylko do poszukiwania przyczyn zatruc, lecz także do analizy tego, co my jako służba ratownicza możemy zrobić, aby ich uniknąć.

CZADowa

inicjatywa

PIOTR CHOLAJDA

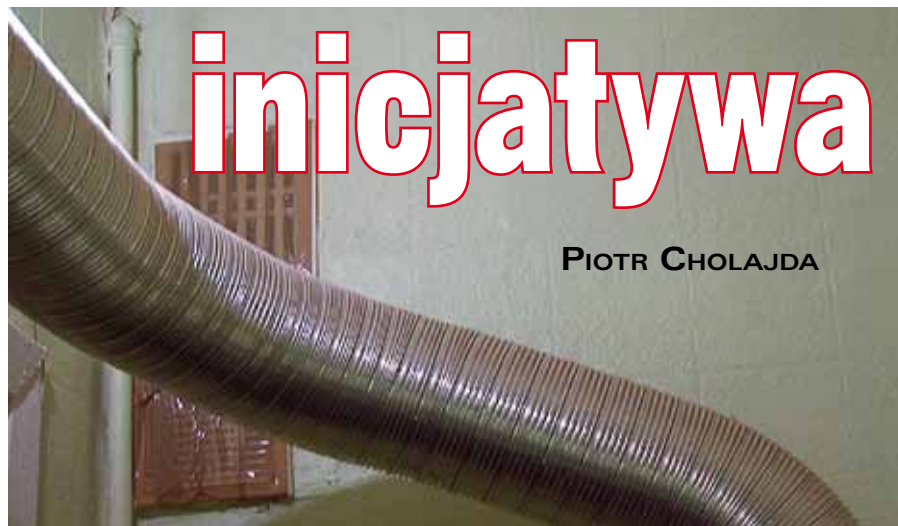


foto: Piotr Chojajda

w ramach kampanii możemy stwierdzić, że zdecydowanie zwiększyła się świadomość jego występowania we wszystkich miejscach, gdzie dochodzi do niepełnego spalania i gdzie brak prawidłowej wentylacji. To wyraźny sukces.

W ramach akcji „NIE dla czadu” w Gabinetce Komendanta Głównego KG PSP powstały m.in. ulotki i materiały merytoryczne. Znalazły się w nich przede wszystkim wskazówki, jak uniknąć niebezpieczeństwa i co zrobić, jeśli już do niego dojdzie. Poprzez ulotki, filmy wideo oraz spotkania

z mieszkańcami docieraliśmy do potencjalnie zagrożonych osób.

Czujki na cele kampanii zostały zakupione ze środków Ministerstwa Spraw Wewnętrznych i Administracji w październiku 2011 r. W akcję zaangażował się Program 1 Polskiego Radia, który dwa razy w tygodniu nadawał audycje o zagrożeniu i sposobach zapobiegania zatruciom tlenkiem węgla w najtrudniejszym okresie – od listopada do stycznia. Słuchacze mogli otrzymać czujki, odpowiadając na pytania z zakresu bezpieczeństwa.

Gośćmi audycji byli nie tylko strażacy, lecz także specjaliści z zakresu medycyny i kominiarstwa. Informowali o podstawowych zasadach bezpieczeństwa, odpowiadali na pytania słuchaczy i co najważniejsze – radzili, w jaki sposób ustrzec się zatrucia czadem. Zwracali też uwagę na konieczność instalowania w domu czujek czadu i dymu, które sygnalizują zagrożenie. Na stronie internetowej radiowej Jedynki systematycznie pojawiały się informacje związane z akcją, można było też odsłuchać audycje dotyczące kampanii.

Także na stronach internetowych wszystkich jednostek PSP oraz MSW zamieszczane były informacje związane z kampanią – dotyczące między innymi tego, czym jest czad i jakie są najczęstsze przyczyny zatruc. Radzono, gdzie zainstalować czujki, a jeśli już dojdzie do zatrucia – w jaki sposób udzielić pierwszej pomocy. Z kolei strona przygotowana przez agencję Cztery Czwarte we współpracy z Gabinetem Komendanta Głównego PSP w ramach kampanii miała być niezależnym kom-

Każdy sposób jest dobry

- ✓ Na terenie Piotrkowa Trybunalskiego prowadzona była akcja „Żyj bezpiecznie – nie pozwól, aby czad odebrał Ci życie”. Miała na celu uświadomienie mieszkańcom zagrożeń stwarzanych przez tlenek węgla, przybliżenie mechanizmów powstawania zagrożenia i sposobów zabezpieczania się przed nim. Podczas tej akcji skontrolowanych zostało około 120 mieszkań. W dwóch przypadkach stwierdzono nieznaczne ilości trującego gazu.
- ✓ W Krakowie ostrzeżenie o zatruciach tlenkiem węgla pojawiały się w TV BUS-ach.
- ✓ Na okładce kalendarza ściennego Kola SITP przy KP PSP w Wadowicach zamieszczono poradnik postępowania na wypadek zatrucia.
- ✓ KM PSP w Radomiu pod patronatem mazowieckiego komendanta wojewódzkiego PSP nagrała film edukacyjny oraz spot dotyczące zagrożenia zatrucia tlenkiem węgla (pełne prawa autorskie do filmu ma KW PSP Warszawa).
- ✓ KW PSP w Warszawie wydrukowała 100 tys. ulotek i przekazała do komend PSP na terenie województwa.
- ✓ W woj. małopolskim podczas kontroli prewencyjnych obiektów wypoczynkowych przed feriami zimowymi przekazywano właścicielom informacje o zagrożeniach ze strony czadu oraz o sposobach przeciwdziałania im poprzez montaż czujek CO.
- ✓ 4136 plakatów i 16 000 ulotek powielonych przez Przedsiębiorstwo Gospodarki Mieszkaniowej w Świętochłowicach rozpowszechniono w woj. śląskim.
- ✓ W woj. śląskim do działania włączyły się także archidiecezje i parafie. Przekazane im materiały informacyjne zostały umieszczone na tablicach informacyjnych w kościołach (w razie potrzeby były powielane). Także podczas kazań księża informowali parafian o zagrożeniach wynikających z CO, ostrzegając przed niesprawnymi technicznie urządzeniami grzewczymi, wentylacyjnymi i kominowymi.
- ✓ W woj. śląskim zorganizowano akcję dla najmłodszych. Dzieci brały udział w konkursie, w którym stworzyć miały fraszkę o zagrożeniach CO.
- ✓ „Spokojny sen” i „Czad stop” to konkursy radiowe zorganizowane w woj. wielkopolskim.
- ✓ „Rozbudowa zintegrowanego systemu bezpieczeństwa środowiskowego i ekologicznego województwa wielkopolskiego” to projekt kluczowy, którego nowatorskim elementem będzie promocja przez dostarczanie bezpośrednio do domów Wielkopolan informacji o przedsięwzięciach projektowych – umieszczonych na czujkach dymu i tlenku węgla.
- ✓ W ławie (woj. warmińsko-mazurskie) wykłady o tlenku węgla przeprowadzono na Uniwersytecie Trzeciego Wieku.

Zatrucia tlenkiem węgla

✘ 31 grudnia 2007 r. – w Żychlinie koło Kutna sześciuosobowa rodzina (w tym niespełna roczne i trzyletnie dzieci) śmiertelnie zatruta się tlenkiem. Budynek nie był podłączony do sieci ciepłowniczej, w mieszkaniu była gazowa kuchnia, a w łazience piecyk gazowy.

✘ W nocy z 3 na 4 stycznia 2010 r. w Żyrardowie doszło do śmiertelnego zatrucia czteroosobowej rodziny. Wśród ofiar było dziesięciomiesięczne niemowlę.

✘ W 2011 r. sześć osób trafiło do szpitala w Kutnie (woj. łódzkie) z objawami zatrucia tlenkiem węgla. Wśród poszkodowanych była kobieta, dwójka jej dzieci oraz zespół pogotowia ratunkowego, który przyjechał udzielić im pomocy.

✘ 16 listopada 2012 r. w jednej z kamienic w centrum Pabianic czadem zatruta się czteroosobowa rodzina (rodzice oraz ich córki w wieku 9 i 13 lat). Przyczyną był prawdopodobnie nieszczelny piec węglowy.

✘ 9-10 stycznia 2013 r. kolejnymi ofiarami czadu stali się 38-letni mężczyzna z miejscowości Tłuczaf w woj. małopolskim i 37-letnia kobieta z Krosna.



foto: Piotr Chojajda

pendium wiedzy w tym zakresie. Przed niebezpieczeństwem dodatkowo ostrzegwały wiadomości o kolejnych ofiarach tlenku węgla płynące z całego kraju w artykułach prasowych.

W ramach współpracy z agencją Cztery Czwarte i dzięki życzliwości wielu osób powstały także plakaty. Ponad 20 tys. spotów wyemitowały: Radio Złote Przeboje, Radio Roxy i TOK FM. Plakaty akcji publikowała „Gazeta Wyborcza”, „Forum”, „Polityka” i „Metro”.

Kampanię wspierały także TVN, Polsat i TVP 3. Promowano materiały wideo [1], które udostępnione zostały wszystkim jednostkom PSP oraz rozesłane lub przekazane dziennikarzom ogólnopolskich mediów.

W akcję zaangażowały się również lokalnie firmy ubezpieczeniowe, a Polskie Towarzystwo Ubezpieczeniowe, nawiązując do działań straży pożarnej, uruchomiło własną akcję o tlenku węgla. W jej ramach przekazano potrzebną 300 czujek.

Celem kampanii „NIE dla czadu” było uświadomienie społeczeństwu niebezpieczeństwa, jakie niesie tlenek węgla. Po przeanalizowaniu przekazów medialnych oraz informacji zwrotnych od spółdzielni mieszkaniowych, wójtów, osób dzwoniących i wysyłających e-maile można stwierdzić, że został on osiągnięty. Do utrwalenia tych wyników potrzebne są jednak lata, a kampania powinna być cyklicznie powtarzana. Budowanie świadomości o śmiertelnym zagrożeniu w postaci czadu to długotrwały proces. Statystyki zatruczeń nie poprawia się od razu. Co więcej, za sprawą pewnego rodzaju nadinterpretacji mogą nawet wzrosnąć – zbliżone do tlenku węgla zagrożenia mogą być bowiem mylone z zatruciem czadem.

Nasze możliwości

Wydaje się, że możliwości leżące w zasięgu PSP w ramach pierwszej edycji kampanii zostały optymalnie wykorzystane. Szczególny i ważny wymiar miały materiały poszczególnych komend PSP, dzięki którym udawało się we właściwy sposób dotrzeć do konkretnych środowisk. Zapaliło się zielone światło do podjęcia wielu ciekawych inicjatyw. Ruszyła wreszcie współpraca ze spółdzielniami mieszkaniowymi i instytucjami, które do tej pory wydawały się być głuche na zdarzenia mające miejsce na ich terenie. A czasami zgłaszały się osoby po prostu zaniepokojone zatruciami w ich miejscowości i chcące jakoś pomóc.

Była to pierwsza tego rodzaju kampania w historii PSP. Przed jej rozpoczęciem, w trakcie trwania

i teraz, już po zakończeniu pierwszej edycji i rozpoczęciu drugiej, długo analizowaliśmy wszelkie za i przeciw. Na pewno jest wiele elementów, które mogą przeszkodzić w powodzeniu kolejnych edycji. Zawsze przecież kryzys gospodarczy, aktualne wydarzenia w kraju i na świecie będą śledzone częściej niż liczba ofiar tlenku węgla. Brak też realnych środków finansowych zabezpieczonych

2011/2012 kosztowała budżet PSP tyle, co wydruki i zaangażowanie pracowników.

Podsumowując: pierwsza edycja przeszła chrzest bojowy. Borykała się z wieloma problemami – od finansowych poczynając, a na technicznych i ludzkich kończąc. Mimo to osiągnęła swój cel, stąd kontynuowanie jej z pewnością jest potrzebne. W połowie grudnia 2012 r. Elżbieta

na prowadzenie kampanii zarówno w budżecie KG PSP, jak i jednostek organizacyjnych PSP, co wiąże się z cięciami budżetowymi.

Uwagi i propozycje

Po pierwszej edycji kampanii „NIE dla czadu”, tak jak w przypadku pierwszych edycji wielu innych kampanii społecznych, pojawiły się liczne wnioski. Przygotowanie akcji z wykorzystaniem socjotechnik dostępnych od lat m.in. w reklamie z pewnością przyczyniłoby się do większej jej skuteczności. Trzeba jednak pamiętać, że zaangażowanie całego sztabu specjalistów pracujących na jej sukces przez cały rok byłoby niezwykle kosztowne. Przygotowanie materiałów w ramach pierwszej edycji spoczywało na szczęście na osobach wrażliwych na ludzkie dramaty. Dlatego też kampania

z Wałbrzycha, słuchaczka radiowej Jedynki, przesyłała do redakcji sms: „Wygrałam czujnik na antenie Jedynki i kilka dni temu wieczorem zaczął hałasować... uratował naszą rodzinę” – czy można podać lepszy dowód sukcesu naszej akcji?

Na zakończenie zwracam się do czytelników PP z prośbą o propozycje, sugestie i ciekawe pomysły, które można byłoby wykorzystać w kolejnych edycjach kampanii „NIE dla czadu”.

[1] Czad znów zabija, KG PSP, Piotr Chojajda, 2010 r.; Zatruli się tlenkiem węgla, KG PSP, Piotr Chojajda, 2011 r.; Czad zabija, KW PSP Warszawa, KM Radom, 2012 r.

St. kpt. Piotr Chojajda jest zastępcą dyrektora Gabinetu Komendanta Głównego KG PSP

Opłaty za paliwo czy energię elektryczną każdego roku w coraz większym stopniu obciążają budżety jednostek organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej. Co zrobić, by zaoszczędzić? Komenda Wojewódzka PSP w Łodzi zainwestowała w odnawialne źródła energii (OZE).

W ramach tej inwestycji wykonano systemy do produkcji energii elektrycznej i ciepłej ze źródeł odnawialnych o łącznej wartości 4,4 mln zł. Instalacje wykorzystują energię słoneczną, geotermalną i energię wiatru. Zamontowano je w dziesięciu komendach PSP województwa łódzkiego.

Dlaczego OZE?

Zasoby odnawialnych źródeł energii odtwarzają się w krótkim czasie, toteż korzystanie z nich nie wiąże się z ich długotrwałym deficytem. Inaczej jest ze źródłami nieodnawialnymi – wykorzystanie ich postępuje znacznie szybciej niż naturalne odtwarzanie. Do źródeł odnawialnych zaliczamy: energię słoneczną, wiatr, geotermalną, wodną, prądów morskich, ciepłą oceanów i biopaliwa. Energii odnawialnej nie należy mylić z energią przyjazną dla środowiska naturalnego. Instalacje służące do jej produkcji mogą (choć nie muszą) powodować szkody ekologiczne. Wiąże się to m.in. z tym, że do ich wytworzenia zwykle potrzebne są inne zasoby środowiska naturalnego. Ochrona środowiska i wzmocnienie bezpieczeństwa energetycznego za pomocą OZE polega głównie na zachowaniu środowiska naturalnego przez zmniejszenie wykorzystania zasobów nieodnawialnych (w szczególności paliw kopalnych) oraz zwiększeniu bezpieczeństwa dostaw energii (głównie u podmiotów lokalnych) poprzez ich dywersyfikację. Ponadto inwestycje w OZE stymulują rozwój technologiczny (innowacyjne rozwiązania) i rozwój lokalny, a także zmniejszają koszty związane z zakupem praw do emisji gazów cieplarnianych (głównie CO₂), wiążących się z pakietem klimatycznym.

Odnawialne źródła energii – mit czy hit?

WOJCIECH WIELOCH

Najefektywniejsze w wytwarzaniu energii są turbiny wodne, lecz zastosowanie ich jest ograniczone, a w jednostkach organizacyjnych PSP praktycznie niemożliwe. Najprościej, ze względu na powszechność występowania, pozyskuje się energię słoneczną, geotermalną i energię wiatru. Najprościej, ale czy faktycznie jest to proste i opłacalne?

Tabela 1. Zainstalowana moc instalacji OZE i pozyskana energia w Polsce, stan na koniec 2011 r.

Rodzaj źródła	Zainstalowana moc [MW]	Uzyskana energia elektryczna [GWh]
wiatr	1616,4	2956,7
biogaz	103,5	427,6
woda	951,4	2259,1
geotermia*	200	–
kolektory słoneczne*	633	–

* wskaźnik mocy cieplnej
źródło: Polska Izba Gospodarcza Energii Odnawialnej

Efekt długoterminowy

Komenda Wojewódzka PSP w Łodzi opracowała projekt „Państwowa Straż Pożarna przyjazna energetycznie środowisku – budowa systemów wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych w jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej województwa łódzkiego”. Jego przedmiotem była budowa i modernizacja układów technologicznych służących do ogrzewania budynków, podgrzewania ciepłej wody użytkowej oraz zasilania budynków energią elektryczną za pośrednictwem odnawialnych źródeł energii. W 2010 r. złożono wniosek o dofinansowanie projektu w ramach konkursu dla działania II.9 „Odnawialne źródła energii” Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2007-2013, w którym wzięło udział łącznie 87 podmiotów. Przyznano je 17 beneficjentom, w tym łódzkiej KW PSP.

W ramach inwestycji zamontowano w dziesięciu obiektach: kolektory słoneczne służące do podgrzewania ciepłej wody użytkowej (osiem instalacji), ogniwa fotowoltaiczne na potrzeby zasilania w energię elektryczną (dziewięć instalacji), zmodernizowano źródła ciepła (dwie pompy ciepła) i wybudowano elektrownię wiatrową. Łączna moc powstałych instalacji wyniosła 557,8 kW. Przewiduje się, że wytworzą około 550 MWh/rok, czyli energię o wartości około 200 000 zł.

Moc zainstalowanych urządzeń do produkcji energii z OZE wydaje się niewspółmiernie mała w porównaniu z możliwościami farm wiatrowych czy paneli fotowoltaicznych. Pamiętajmy jednak, że komendy PSP dysponują ograniczoną powierzchnią, na której można zamontować instalacje (najczęściej są to wyłącznie dachy), zaś środki na inwestycję są ograniczone. Ponadto należy zwrócić uwagę, że inwestycja wymaga uzyskania odpowiednich pozwoleń (decyzja o pozwoleniu na budowę), co wiąże się z dodatkową dokumentacją i wydłużeniem czasu realizacji. W ramach projektu powstała elektrownia wiatrowa o maksymalnej wysokości do 30 m. Elektrownie przekraczające tę wysokość wymagają już szczegółowych uzgodnień środowiskowych i pozwoleń, m.in. oceny oddziaływania na środowisko.

Od strony praktycznej...

Decydując się na korzystanie z OZE, należy zwrócić uwagę na kilka istotnych elementów. Stopień zużycia energii elektrycznej i ciepłej wody w komendach PSP w dużym stopniu uzależniony jest od dnia tygodnia i godzin pracy: zużycie wzrasta, gdy praca wykonywana jest zarówno w trybie zmianowym, jak i codziennym. Nie ma uzasadnienia tworzenie systemu zapewniającego pełne zapotrzebowanie na energię, gdyż podczas weekendu występowałaby jej nadprodukcja i by została ona całkowicie spożytkowana, należałoby ją sprzedawać. Stąd też OZE należy traktować w jednostkach



Tabela 2. Zainstalowane moce OZE w jednostkach organizacyjnych PSP na terenie woj. łódzkiego

Lp.	Jednostka	Kolektory słoneczne [kW]	Panele fotowoltaiczne [kW]	Pompy ciepła [kW]	Siłownie wiatrowe [kW]
1	KP PSP Kutno	8,8	10		
2	KP PSP Łask	5,5	10		
3	KP PSP Łęczycza	5	10		10
4	KP PSP Opoczno		15	160	
5	KP PSP Radomsko	10			
6	KP PSP Sieradz	26,1			
7	KP PSP Skierniewice		15	180	
8	KP PSP Wieluń	7,3	10		
9	KP PSP Zduńska Wola	9,2	10		
10	KW PSP Łódź	15,7	30		
	Razem	87,8	120	340	10

PSP jako uzupełniające źródło energii. Obecnie stosowana technologia umożliwia łatwe przełączenie się z tradycyjnej sieci energetycznej na odnawialne źródła energii, przy jednoczesnym automatycznym pomiarze energii cząstkowej zgromadzonej w danym dniu, miesiącu i roku.

Wdrożenie systemu do pozyskiwania energii z OZE w budynku już istniejącym wiąże się z koniecznością wykonania nowego projektu budowlanego, modernizacją istniejącej instalacji energetycznej, wodnej lub ciepłej. Jeśli zaś budynek znajduje się dopiero w fazie projektowania, należałoby na tym etapie uwzględnić instalacje OZE. Nie ma wówczas konieczności modernizowania obiektu ani ingerowania w pokrycie dachowe. Koszty inwestycji są dzięki temu zredukowane, a efektywność odnawialnego źródła energii większa.

Należy zwrócić uwagę na specyfikę pracy instalacji OZE. Przy montowaniu pomp ciepła trzeba

Ilość energii elektrycznej wyprodukowanej za pośrednictwem OZE na przykładzie KP PSP w Opocznie ↓



pamiętać, że jest to niskotemperaturowe źródło ciepła (temperatura wody zasilającej instalację 35-55°C). Uzyskują one najwyższą sprawność w przypadku zastosowania powierzchniowych systemów grzewczych, a więc ogrzewania podłogowego, ściennego, sufitowego lub grzejników powierzchniowych. W tradycyjnych, starych systemach grzewczych, opartych na grzejnikach konwekcyjno-radiacyjnych, obliczeniowa temperatura zasilania wynosi najczęściej 90°C. Nowsze systemy grzewcze, stosujące wymuszony obieg wody, pracują przy temperaturze zasilania mieszczącej się w zakresie 70-80°C. Tak więc wyposażenie istniejącego już budynku w pompy ciepła, ale bez wymiany starego systemu grzewczego, jest znacznie mniej efektywne.

... i ekonomicznej

Analizując inwestycję KW PSP w Łodzi w odnawialne źródła energii tylko i wyłącznie w kategoriach ekonomicznych, można ją oceniać jako nie-

opłacalną. Poniesione nakłady zwrócą się dopiero po dwudziestu kilku latach. Trzeba jednak pamiętać, że projekt został aż w 85 proc. dofinansowany z funduszy Unii Europejskiej. Zatem, biorąc pod uwagę wkład własny łódzkiej KW PSP, inwestycja może się zwrócić już po niecałych czterech latach.

Ważnym elementem wykorzystania OZE w PSP jest specyfika instytucjonalna. Urząd Regulacji Energetyki (URE) wspiera przedsiębiorców wytwarzających energię elektryczną z OZE dwutorowo. Istnieje obowiązek zakupu tak wytworzonej energii elektrycznej, a jej cena jest dwa – trzy razy większa od ceny energii wytworzonej w sposób konwencjonalny. Dodatkowo prezes URE wydaje świadectwa pochodzenia energii, które mogą być zbywane na Towarowej Gieldzie Energii w postaci praw majątkowych z nich wynikających. W ten sposób stają się dodatkowym źródłem dochodu dla podmiotu produkującego „czystą” energię. Niestety, w przypadku jednostek sektora finansów publicznych procedura jest bardziej skomplikowana. Po pierwsze – jakkolwiek dochód takiej jednostki musi być odprowadzony do budżetu państwa, po drugie – w przypadku realizowania projektów przynoszących dochód poziom dofinansowania ze środków Unii Europejskiej jest obniżony. Wynika z tego, że OZE jest bardziej opłacalne dla prywatnego przedsiębiorcy niż dla jednostki sektora finansów publicznych.

Niekwestionowanym atutem inwestycji jest przyczynienie się do wypełniania przez Polskę obowiązku zwiększenia udziału OZE w bilansie produkcji energii elektrycznej, a tym samym ograniczenie kosztów wynikających z zakupu praw do emisji gazów cieplarnianych (w tym głównie CO₂), wymuszonego przez unijny pakiet klimatyczny. Z uwagi na specyfikę polskiego przemysłu energetycznego, w którym większość produkowanej energii pochodzi z elektrowni opalanych węglem, UE wyraziła zgodę, by Polska w 2013 r. zakupiła jedynie 30 proc. całkowitej wartości praw do emisji. Wskaźnik procentowy będzie jednak systematycznie wzrastać i w 2020 r. osiągnie 100 proc. Zatem im szybciej wybudujemy instalacje do wytwarzania energii za pomocą OZE, tym mniejsze koszty związane z zakupem prawa do emisji gazów cieplarnianych poniesiemy.

Odnawialne źródła energii to nie perpetuum mobile. Nie uzyskamy z nich nieskończenie dużo bezpłatnej energii. Trzeba ponieść koszty inwestycyjne, a ich zwrotu i ewentualnego zysku możemy się spodziewać w perspektywie długoterminowej. UE zwraca jednak szczególną uwagę na ochronę środowiska i systematycznie wprowadza mechanizmy z nią związane, rozwój odnawialnych źródeł energii jest więc nie tylko potrzebny, lecz także nieunikniony.

St. kpt. Wojciech Wieloch pełni służbę w Wydziale Kwatermistrzowskim KW PSP w Łodzi

Sprawna wymiana informacji będzie możliwa tylko wtedy, gdy kierujący działaniami ratowniczymi uniknie błędów w organizowaniu łączności. Warto poznać te, które powtarzają się najczęściej.

W 2012 r. zakończył się czteroletni cykl ćwiczeń międzywojewódzkich dla sił i środków krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego. Jednym z ocenianych obszarów była organizacja łączności, przede wszystkim łączności radiowej UKF, jako podstawowego sposobu wymiany informacji w trakcie działań ratowniczo-gaśniczych.

Łącznościowe obowiązki KDR

Strażak pełniący funkcję kierującego działaniami ratowniczymi (KDR) musi mieć od samego początku akcji świadomość, że to na nim, w głównej mierze, spoczywa obowiązek organizacji łączności, a jej właściwe przygotowanie może mieć duże znaczenie nie tylko dla skuteczności prowadzenia operacji ratowniczo-gaśniczych, lecz przede wszystkim dla czyjegoś zdrowia i życia. Należy również pamiętać, że organizacja łączności jest procesem ciągłym i zaczyna się od momentu zadysponowania pierwszego zastępu do działań.

W przypadku łączności radiowej w dyspozycji jednostek KSRG znajdują się wszystkie elementy niezbędne do jej prawidłowej organizacji na potrzeby KDR. Ponadto łączność bezprzewodowa uniezależnia kierującego działaniami od zewnętrznych dostawców usług telekomunikacyjnych. To dlatego tak ważna jest prawidłowa realizacja przez kierującego działaniami ratowniczymi obowiązków związanych z właściwym zaplanowaniem wymiany informacji drogą radiową, a następnie odpowiedniego jej wykorzystania przez wszystkie podmioty biorące udział w działaniach.

Oczywiście mamy świadomość, że łączność radiowa nie jest jedynym możliwym technicznym środkiem porozumiewania się podczas działań, choć niewątpliwie ma kluczowe znaczenie. Powszechnie dostępne usługi sieci telefonii komórkowej czy stacjonarnej, Internetu, a w niedługim czasie telefonii satelitarnej również pozwalają na przekazywanie informacji, co można wykorzystywać w czasie działań. Jednak – chociażby ze względu na ich zależność od podmiotów zewnętrznych – nie mogą być podstawowym środkiem łączności, a jedynie ją uzupełniać.

Organizacja łączności podczas działań nie jest dla KDR zadaniem pierwszoplanowym, trudno jednak wyobrazić sobie efektywne prowadzenie akcji bez szybkiej i skutecznej wymiany danych, i to na różnych płaszczyznach.

Po pierwsze – wymiana informacji na terenie akcji między kierującym działaniami a dowódcami rot, zastępów czy odcinków bojowych. Pozyskanie

(Bez)błędna organizacja łączności

KRZYSZTOF WYSZKOWSKI, MARCIN KUCHARSKI
WOJCIECH POZNAŃSKI



Fot. Jerzy Linder (2)

wiadomości o sytuacji na miejscu zdarzenia, działaniach prowadzonych przez poszczególnych ratowników czy wydawanie rozkazów lub poleceń w przypadku działań na niewielkim obszarze, gdy KDR wszystko ma w zasięgu wzroku, często nawet nie wymaga użycia radiotelefonów. Problem pojawia się, kiedy do akcji kierowane są kolejne jednostki i obszar działań gwałtownie się rozrasta, a KDR nie zadbał o zorganizowanie łączności już na początku. Typowymi trudnościami są wówczas: praca wszystkich na jednym kanale (najczęściej w sieci powiatowej), brak możliwości ustalenia, kto z kim rozmawia, gdyż nie określono stosownych kryptonimów, nieumiejętne przekazywanie komunikatów do wszystkich korespondentów danej sieci. W takiej sytuacji ókólnik OMEGA zwykle zmienia się w zwrot: „Uwaga, uwaga...” lub „Do wszystkich...”.

Po drugie – wymiana informacji między kierującym działaniami ratowniczymi a stanowiskiem kierowania lub sztabem akcji, jeżeli został powołany. Właściwie zorganizowana łączność pozwala na przekazywanie meldunków z miejsca akcji, uzyskanie dodatkowej wiedzy z dostępnych baz danych. Umożliwia również dysponowanie kolejnymi siłami i środkami. Istotne jest, aby łączność między KDR i stanowiskiem kierowania lub sztabem akcji i stanowiskiem kierowania pozwalała na efektywną wymianę informacji. W chwili powołania sztabu liczba przekazywanych danych gwałtownie rośnie. Ponadto w tym samym momencie na terenie powiatu może być prowadzonych wiele innych działań ratowniczych (scenariusze ćwiczeń zwykle to przewidują), wobec czego kanał powiatowy staje się niewydolny. Dyspozytor stanowiska kierowania nie ma możliwości prostego rozdzielania komunikacji ze sztabem i pozostałymi jednostkami, a wszystkie istotne i nieistotne dla danego zdarzenia wiadomości są „pchane” przez jedną sieć i odbierane przez wszystkich jej użytkowników.

Przedstawione uwagi i spostrzeżenia wynikają przede wszystkim z obserwacji ćwiczeń. Podobne nieprawidłowości można jednak zauważyć zarówno w trakcie inspekcji gotowości operacyjnej prowadzonej przez oficerów KG PSP, jak i w trakcie rzeczywistych akcji, o czym świadczą sporządzane analizy działań.

Kanały i sieci radiowe

Pasma częstotliwości radiowych użytkowanych przez jednostki ochrony przeciwpożarowej podzielone jest na kanały. Są one przydzielone do określonych sieci radiowych, co ma uporządkować ich wykorzystanie. Siecią radiową jest zespół trzech lub więcej stacji radiowych (radiotelefonów): stacjonarnych – bazowych, przewoźnych – samochodowych lub nasobnych – przenośnych, pracujących według

wspólnych danych radiowych (nazwa sieci, numer kanału, stosowane kryptonimy i sygnały radiowe).

Każdemu powiatowi w kraju został przydzielony jeden kanał powiatowy, a urzędnicy, w których jest on wykorzystywany, tworzą sieć powiatową (PR). Powinny być w niej wykorzystywane jedynie radiotelefony stacjonarne i przewoźne. Radiotelefony nasobne mogą być stosowane w szczególnych przypadkach, jako odstępstwo od zasad. Kanał powiatowy służy do zapewnienia łączności w relacjach między stanowiskiem kierowania komendanta powiatowego (miejskiego) i: podległymi PA JRG, podległymi jednostkami OSP, ZSP itp., kierującym działaniami w trakcie dojazdu i na miejscu akcji ratowniczo-gaśniczej, podległymi jednostkami (PSP, OSP) w trakcie ich dojazdu do miejsca prowadzenia działań na terenie własnego powiatu.

Każdy powiat ma ponadto do wykorzystania osiem kanałów ratowniczo-gaśniczych służących do korespondencji w miejscu prowadzenia działań między KDR lub dowódcą odcinka a podległymi im bezpośrednio ratownikami. Są to te same częstotliwości (kanały) w całym kraju. W sieci ratowniczo-gaśniczej (KRG) mogą być stosowane jedynie radiotelefony przewoźne lub nasobne.

Wydaje się, że obecnie najpowszechniejszym problemem jest niewłaściwe wykorzystanie sieci powiatowej i sieci ratowniczo-gaśniczej. Bardzo często w chwili przyjazdu na miejsce akcji pierwszych jednostek kierujących działaniami ratowniczymi całą korespondencję, zarówno ze stanowiskiem kierowania, jak i z ratownikami, prowadzi się na kanale powiatowym. Wraz z rozwojem sytuacji i dojazdem kolejnych sił i środków, również pracujących na tym kanale (dotyczy to głównie sytuacji przed powołaniem sztabu akcji), sieć staje się niewydolna. Umieszczenie zbyt wielu korespondentów w jednej siedzii prowadzi do dublowania informacji przekazywanych do SK KP/KM PSP, w pierwszej kolejności przez rotę, następnie przez dowódcę/dowódców (niestosowanie podstawowej zasady obowiązującej w sieciach radiowych „minimum czasu nadawania – maksimum treści” i zbędne zajmowanie toru transmisyjnego). Zwiększa się prawdopodobieństwo blokady sieci powiatowej poprzez przypadkowe wciśnięcie w radiotelefonie przycisku nadawania, co dotyczy w szczególności pracujących ratowników (im więcej korespondentów, tym bardziej prawdopodobna taka blokada). W rejestratorze rozmów utrwalona zostaje duża liczba zbędnych informacji, czasami nawet wzajemnie się wykluczających (obligatoryjność nagrywania sieci w SK KP/KM PSP). Ostatecznie może to doprowadzić do całkowitego paraliżu sieci powiatowej.

Powyższa nieprawidłowość ma dalsze konsekwencje po powołaniu sztabu i podziale terenu akcji na odcinki bojowe. Tu także można zaobserwować niedostateczne wykorzystanie dostępnych sieci i kanałów radiowych, w szczególności: operacyjnego kierunku radiowego (KO), sieci dowodzenia i współdziałania (KDW), krajowej sieci współdziałania ze statkami powietrznymi (KSWL) czy sieci współdziałania służb ministerstwa spraw wewnętrznych (B112).

Kolejny błąd (wynikający z niezajomości struktury sieci radiowych) to korzystanie z kanałów niezgodnie z ich przeznaczeniem. Stwierdzono przypadki wręcz dowolnego ich wykorzystywania, np. łączność KDR ze stanowiskiem kierowania na kanale dowodzenia i współdziałania lub przydzielanie kanału z sieci KDW zespołowi pozoracji, korzystanie na miejscu działań z operacyjnego kierunku radiowego zamiast kanału ratowniczo-gaśniczego, a nawet informowanie pilotów statków powietrznych o konieczności przejścia z ich strony (dot. radiotelefonu statku powietrznego) na dany kanał powiatowy lub nawet ratowniczo-gaśniczy PSP, podczas gdy piloci nie mają i nie mogą mieć ich zaprogramowanych.

Często obserwowaną nieprawidłowością jest nieinformowanie przez sztab właściwych stanowisk kierowania o wykorzystaniu kanałów ratowniczo-gaśniczych oraz dowodzenia i współdziałania. W konsekwencji dyżurni stanowisk kierowania nie mogą wypełniać funkcji koordynatorów dla sieci KRG i KDW.

Za istotne uchybienie należy uznać nieplanowanie wykorzystania kanałów rezerwowych. Niestety, zdarzają się przypadki np. nagłych zakłóceń czy zablokowania sieci (w szczególności KDW) i jeśli wcześniej nie przewidziano kanału rezerwowego, pozostaje tylko czekać, aż zakłócenia ustąpią, ewentualnie korzystać z alternatywnych środków łączności lub kontaktować się bezpośrednio.

Innym błędem, wynikającym z niewiedzy na temat zasad i funkcjonowania systemu łączności bezprzewodowej, jest niewykorzystywanie (pomimo uczestnictwa w ćwiczeniach podmiotów podległych MSW) radiowej sieci współdziałania służb ministerstwa spraw wewnętrznych (B112).

Te nieprawidłowości uniemożliwiają organizację sprawnie działającej łączności radiowej, co może prowadzić – i na ogół prowadzi – do zakłócenia wymiany informacji.

Kryptonimy radiowe i prowadzenie korespondencji

Innym błędem jest stosowanie zamiast kryptonimów radiowych imion, nazwisk czy przydomków. Nie jest zachowana podstawowa funkcja kryptonimu, tj. maskowanie tożsamości korespondenta i jednocześnie jego jedno- ▶

▶ znaczna identyfikacja. Wydłuża to korespondencję, np. poprzez wywoływanie: „punkt przyjęcia sił i środków” zamiast REDUTA, a co więcej – nie przedstawia wyraźnej roli i poziomu dowodzenia korespondenta, np. „Jacek” zamiast KARAT czy DARIA lub „Michał” zamiast REDUTA.

Oczywiście dopuszcza się używanie kryptonimów innych niż wynikające z danych radiowych, stworzonych doraźnie, ale tylko i wyłącznie w sieciach ratowniczo-gaśniczych (KRG), i to pod warunkiem, że wszyscy korespondenci danej sieci będą je znali.

Kolejnym mankamentem jest niewłaściwe i niezgodne z obowiązującymi zasadami nawiązywanie łączności. Stosowane bywają formuły dłuższe niż zalecane oraz niejednoznaczne (np. podawanie przy wywołaniu w pierwszej kolejności własnego kryptonimu, a następnie kryptonimu stacji wywoływanej). Sytuacja taka prowadzi do trudności w ustaleniu, kto jest nadawcą, a kto odbiorcą wiadomości, w szczególności wówczas, gdy nie wszyscy korespondenci znają się wzajemnie.

Uchybieniem jest również niewykorzystywanie lub niewłaściwe wykorzystywanie możliwości przekazania informacji okólnikiem, o czym wspomniano we wstępie artykułu, co prowadzi do dłuższego zajmowania kanału łączności oraz niezachowania należytej poufności korespondencji.

Błędem jest stosowanie zwrotów grzecznościowych, powodujących zbędne wydłużenie czasu korespondencji. Wiąże się z tym również przekazywanie poleceń w trybie przypuszczającym, co może doprowadzić do ich niewykonania z powodu niejednoznaczności odebranych informacji.

Sprzęt łączności

Zbyt często daje się zauważyć notoryczne wykorzystywanie redundantnych środków łączności, w szczególności w postaci telefonii komórkowej. Drogą taką przekazywane są (głównie na numery alarmowe obsługiwane przez stanowiska kierowania) informacje z miejsca działań. Niestety, praktycznie we wszystkich zauważonych przypadkach spowodowane było to pracą zbyt wielu korespondentów w jednej sieci radiowej i niemożnością jej prawidłowego działania. Przykładem, którego nie należy oczywiście powielać, może być zdarzenie, gdzie odnotowano pracę w jednej sieci ponad 80 korespondentów, a jednocześnie wnioski komendy sporządzającej analizę działania ratowniczego mówiły, że organizacja łączności była prawidłowa. W rzeczywistości w eterze panował chaos, na miejscu działań pracowali gońcy, a łączność komendanta powiatowego ze stanowiskiem kierowania umożliwiał tylko telefon komórkowy. W tym miejscu trzeba stanowczo stwierdzić, że dowódcy nie mogą liczyć tylko



↑ Współautor artykułu bryg. Krzysztof Wyszowski wzywa przez radio śmigłowiec podczas manewrów grup ratownictwa wysokościowego

i wyłącznie na szczęście w dodzwonieniu się do stanowiska kierowania i muszą pamiętać, że praca telefonu komórkowego uzależniona jest od podmiotu zewnętrznego, jakim jest przedsiębiorca telekomunikacyjny, a ten nie gwarantuje jednostkom ochrony przeciwpożarowej żadnych preferencji w zestawianiu połączeń. W przypadku akcji prowadzonych na rozległym terenie czy akcji z dużą liczbą poszkodowanych dodzwonienie się do stanowiska kierowania może być po prostu niemożliwe.

Nie można jednak popadać w skrajność i przekazywać drogą radiową zbyt dużej liczby informacji, które nie są szczególnie istotne – nie są informacjami krytycznymi – z punktu widzenia prowadzenia działań. Takie postępowanie również może prowadzić do blokowania kanału radiowego. Organizując łączność, dowódca zawsze powinien określić priorytety informacji i według nich wykorzystywać dostępne podstawowe i rezerwowe środki łączności.

Niewyznaczenie zapasowego stanowiska pracy sztabu (węzła łączności) także jest niewłaściwe. W takiej sytuacji konieczność zaprzestania pracy sztabu w pierwotnym miejscu powoduje istotną przerwę w przekazywaniu informacji.

Innym znaczącym niedociągnięciem jest brak aktualizacji lub w ogóle niesporządzenie schematów łączności. Utrudnia to efektywne wykorzystanie dostępnych kanałów radiowych oraz może prowadzić do zbędnego dublowania przekazywanych informacji.

Bardzo częstym błędem jest posługiwanie się podczas korespondencji w relacjach: miej-

sce prowadzenia działań – stanowisko kierowania/sztab tylko i wyłącznie radiotelefonami nasobnymi. Ze względu na ograniczoną moc i wysokość usytuowania radiotelefonu (anteny) zasięg łączności może być ograniczony, co zazwyczaj prowadzi do konieczności wielokrotnego powtarzania informacji lub niewłaściwego jej zrozumienia.

Wnioski

W dziedzinie łączności radiowej w ciągu ostatnich lat nastąpiła widoczna poprawa. Strażacy posługują się radiotelefonami o coraz lepszych parametrach technicznych. Jednak sposób wykorzystania posiadanego sprzętu, a przede wszystkim sieci radiowych, ciągle pozostawia wiele do życzenia. Szczególnie kierujący działaniami ratowniczymi powinni być świadomi, jakie informacje i komu muszą być przekazywane i na tej podstawie określać wykorzystywane sieci radiowe, kanały i kryptonimy. Potrzebna jest radykalna zmiana podejścia dowodzących do wykorzystania środków łączności, bez której nie będzie można liczyć na uzdrowienie sytuacji, nawet przy zastosowaniu najnowszych dostępnych technologii, takich jak np. transmisja cyfrowa.

W ramach doskonalenia zawodowego należy wielokrotnie ćwiczyć prowadzenie korespondencji i korzystanie z sieci radiowych, bo jeśli pewne zachowania nie staną się nawykami, to można założyć, że podczas rzeczywistych działań, pod presją realnego zagrożenia, nigdy nie będą stosowane. Dlatego też we wszystkich jednostkach organizacyjnych Państwowej Straży Pożarnej powinny systematycznie odbywać się szkolenia w zakresie organizacji łączności, zgodnie z „Instrukcją w sprawie organizacji łączności w sieciach radiowych UKF Państwowej Straży Pożarnej” oraz „Zasadami organizacji łączności alarmowania, powiadamiania, dysponowania oraz współdziałania na potrzeby działań ratowniczych”, stanowiącymi wypełnienie delegacji zawartej w § 4 ust. 3 pkt 7 rozporządzenia ministra spraw wewnętrznych i administracji z dnia 18 lutego 2011 r. (DzU. z 2011 r. nr 46, poz. 239). ■

Bryg. Krzysztof Wyszowski jest naczelnikiem Wydziału Planowania i Rozwoju Systemów Teleinformatycznych w Biurze Informatyki i Łączności KG PSP, mł. bryg. Marcin Kucharski jest zastępcą naczelnika Wydziału Planowania i Rozwoju Systemów Teleinformatycznych w Biurze Informatyki i Łączności KG PSP, mł. bryg. Wojciech Poznański jest starszym specjalistą Wydziału Operacyjnego w KW PSP we Wrocławiu

Do Polski przyleciała piętnastoosobowa grupa przedstawicieli gruzińskiej straży pożarnej i centrów zarządzania kryzysowego. Biorąc pod uwagę zagrożenia mogące wystąpić w tamtym regionie, wzmacnianie systemu bezpieczeństwa ma dla Gruzinów znaczenie priorytetowe. Dołożono więc starań, aby szkolenie było bardzo praktyczne, mimo że – jak przyznaje kierownik szkolenia bryg. Dariusz Kopa z KW PSP we Wrocławiu – organizatorzy nie znali obowiązujących w Gruzji procedur ratowniczych, struktur organizacyjnych ani wyposażenia specjalistycznego. W ciągu dnia przeznaczano zaledwie godzinę na wykłady, pozostały czas to praktyka.

Praktyka przede wszystkim

Zajęcia prowadzili doświadczeni strażacy z Dolnego Śląska. Na każde szkolenie w terenie zapraszano dodatkowych instruktorów, specjalizujących się w danej dziedzinie ratownictwa. Zdarzało się, że piętnastu Gruzinom przy wykonywaniu zadań towarzyszyła taka sama liczba polskich strażaków-instruktorów. Chodziło o stworzenie optymalnych warunków szkoleniowych i zachowanie bezpieczeństwa.

Podczas praktycznych zajęć „Sposoby zabezpieczania zniszczonych (uszkodzonych) konstrukcji za pomocą stemplowania” cała grupa – na czele ze st. kpt. Pawłem Kalińskim, naczelnikiem wydziału operacyjno-szkoleniowego i dowódcą specjalistycznej grupy ratownictwa podziemnego z wałbrzyskiej KM PSP – musiała się zmierzyć z nieplanowanym wyzwaniem. Terenem ćwiczeń były ruiny dawnych zakładów lniarskich w Walimiu. Kiedy ratownicy przyjechali na miejsce, zobaczyli, że na krawędzi ściany piątego piętra stoi młody człowiek, który planuje desperacki skok. Kpt. Kaliński powiadomił odpowiednie służby i rozpoczął negocjacje z nim. Na szczęście wszystko skończyło się dobrze. Chłopak został odprowadzony przez strażaków do karetki. Wszystko to obserwowali uczestnicy szkolenia, nie kryjąc uznania dla profesjonalizmu instruktora.

Wymiana doświadczeń

Szkolenie miało charakter warsztatowy, Polscy i gruzińscy strażacy podpatrywali siebie nawzajem, oceniali i porównywali. Goście byli pod wrażeniem nowoczesnego sprzętu PSP. Gospodarze wyjaśnili, że duży postęp w tej dziedzinie nastąpił wraz z wejściem Polski do struktur europejskich. To była bardzo ważna wiadomość dla aspirujących do członkostwa w UE Gruzinów.

Ilia Khurtsidze, pracujący w strukturach zarządzania kryzysowego, a w grupie gruzińskich ratowników pełniący funkcję nieetatowego rzeczownika, podkreślał, że szczególne zainteresowanie Gruzinów wzbudziły polskie specjalistyczne grupy ratownicze. Nie znają takich formacji, choć na szczeblu krajowym istnieją u nich grupy uderzeniowe wyspecjalizowane w konkretnych działaniach ra-

Gruzińscy ratownicy na Dolnym Śląsku

Po raz pierwszy dolnośląscy strażacy zorganizowali szkolenie dla swoich kolegów po fachu z Gruzji. Ćwiczenia w górskiej rzece czy zabezpieczanie uszkodzonych konstrukcji – to tylko nieliczne z omawianych zagadnień. Przede wszystkim jednak warsztaty służyły wymianie wiedzy i doświadczeń.

LECH LEWANDOWSKI



townicznych, np. związanych ze skutkami trzęsienia ziemi. Nie jest to jednak zabezpieczenie dla zdarzeń lokalnych, do czego przydatne byłyby niewielkie, dobrze wyposażone i wyszkolone specjalistyczne grupy ratownicze.

Porównywano także obowiązujące w obu krajach procedury. Goście przyznali, że na Kaukazie – inaczej niż w Polsce – wiele działań służb ratowniczych nadal opiera się na improwizacji, mimo że wypracowano algorytmy działań dostosowane do specyfiki terenu, a nieznanne u nas w kraju. Ciekawym przykładem jest procedura działań w razie wypadku drogowego. Cały teren wokół zdarzenia musi być bardzo dokładnie oświetlony, łącznie z półcieniami. W tak górzystym kraju, gdzie dominują urwiska, skały itp., trudno inaczej zapewnić pełny ogląd sytuacji.

Bardzo niebezpieczne są tam górskie rzeki. Woda jest w nich głęboka, a w dodatku bardzo szybko płynąca. Jeżeli do tego dodać urwiste brzegi, to rysuje się obraz trudności w prowadzeniu akcji ratowniczej. Dlatego też duże zainteresowanie wzbudziły ćwiczenia na górskiej rzece. Były one okazją do zaprezentowania rozmaitych technik budowy przeprawy przez wody szybko płynące, a także metod ewakuacji osób poszkodowanych. Do zadań tych posłużyły łodzie, wąż

wypełniony sprężonym powietrzem oraz wysokiociowy. Wykorzystywano również techniki alpinistyczne.

Gruzińscy ratownicy ćwiczyli w mundurach polskich strażaków. Ich zakup został sfinansowany przez współorganizatora całego przedsięwzięcia – Fundację Cultura Mentis. W trakcie szkolenia ratownicy gruzińscy posługiwali się także sprzętem specjalistycznym z wyposażenia polskiej straży pożarnej.

Czy będzie ciąg dalszy?

Pierwsze na Dolnym Śląsku szkolenie gruzińskich strażaków zrealizowano w ramach programu „Ratownictwo specjalistyczne w terenie objętym katastrofą infrastruktury komunalnej o znaczących rozmiarach” i stanowiło element projektu „Bezpiecznie w Gruzji”, współfinansowanego przez Ministerstwo Spraw Zagranicznych RP. Podczas podsumowania ćwiczeń w Komendzie Wojewódzkiej PSP we Wrocławiu dolnośląski komendant wojewódzki PSP st. bryg. Andrzej Szcześniak zadeklarował chęć dalszego współdziałania z ratownikami gruzińskimi. Zaproponował udział ekipy gruzińskich strażaków w międzynarodowych ćwiczeniach planowanych w 2013 r. na terenie Dolnego Śląska. ■

Nowi funkcjonariusze nie będą mogli skorzystać z dotychczasowych uprawnień emerytalnych. Sprawdźmy, co się zmieniło.

BARTOSZ PAWNIK

W „Przeglądzie Pożarniczym” nr 2/2012 ukazał się mój artykuł pod tytułem „Emerytury mundurowe – co nas czeka?”. Nie bez kozery po prawie roku znów wracam do tego tematu. 14 czerwca 2012 r. opublikowana została ustawa z 11 maja 2012 r. o zmianie ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin, ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin oraz niektórych innych ustaw (DzU poz. 664). Obowiązuje ona od 1 stycznia 2013 r.

Większość rozwiązań, o których pisałem, została zachowana. Przypomnijmy je.

Zmiana ustawy z 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, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin

polega na dodaniu dwóch nowych rozdziałów – rozdziału 1a „Emerytura funkcjonariusza przyjętego do służby po raz pierwszy po dniu 31 grudnia 2012 r.” oraz rozdziału 1b „Prawo wyboru emerytury” (który składa się jedynie z artykułu 18h). Ten ostatni rozdział wejdzie w życie dopiero 1 stycznia 2025 r. Nowelizacja nadała także nowe brzmienie art. 33a, art. 33b ust. 1 i art. 33c – miało to jedynie charakter porządkowy.

Nowe rozwiązania emerytalne

Skąd pomysł na zmiany?

Przed analizą poszczególnych przepisów ustawy warto zapoznać się z celem, jaki przyświecał projektodawcy. Zgodnie z treścią uzasadnienia do projektu [1]: *reforma emerytalna (...) ma charakter systemowy i obejmować będzie zarówno powszechny system emerytalny, jak również dotyczyć będzie tzw. grup emerytalnie dziś uprzywilejowanych. W kontekście proponowanych zmian w systemie powszechnym, związanych ze stopniowym zrównywaniem i podwyższaniem wieku przechodzenia na emeryturę (wydłużenie wieku emerytalnego dla kobiet i mężczyzn do osiągnięcia 67. roku życia) oraz mając na względzie zasadę sprawiedliwości społecznej, wprowadzić należy odpowiednie zmiany w tym zakresie również w stosunku do przedstawicieli „grup uprzywilejowanych emerytalnie”. Brak jest bowiem poparcia społecznego, zwłaszcza w sytuacji wprowadzenia zmian w systemie powszechnym, dla dalszego utrzymywania dotychczasowych przywilejów dla służb mundurowych, w obowiązującym dzisiaj zakresie. Podstaw proponowanych zmian należy doszukiwać się również w występującym w ostatnich latach trendzie, związanym ze statystycznym wzrostem średniego wieku emeryta.*

Kogo dotknie nowelizacja?

Zgodnie z art. 18a nowe regulacje będą dotyczyły funkcjonariuszy przyjętych do służby po raz pierwszy po 31 grudnia 2012 r., z wyjątkiem tych, którzy wcześniej:

1) pełnili służbę w Policji, Urzędzie Ochrony Państwa, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służbie Kontrwywiadu Wojskowego, Służbie Wywiadu Wojskowego, Centralnym Biurze Antykorupcyjnym, Straży Granicznej, Biurze Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej lub Służbie Więziennej, do której zostali przyjęci przed 1 stycznia 2013 r.,

2) pełnili zawodową służbę wojskową lub służbę kandydacką, do której zostali powołani przed 1 stycznia 2013 r.

Aby móc korzystać ze świadczenia emerytalnego według nowych przepisów – zgodnie z art. 18b – spełnić trzeba kumulatywnie dwie przesłanki: mieć 25-letni staż służby oraz osiągnąć wiek 55 lat. Wyjątek od tej zasady określa art. 18d ust. 1 dotyczący strażaka (istnieją pewne rozbieżności w każdej ze służb, dlatego nie piszę tu ogólnie o funkcjonariuszach), który w dniu zwolnienia osiągnął

co prawda staż 25 lat służby, ale nie ma 55 lat życia. Nabędzie on prawo do emerytury w dniu osiągnięcia tego wieku, gdy zwolnienie ze służby nastąpiło z przyczyn określonych w art. 43 ust. 2 pkt 1 i ust. 3 pkt 4 ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o Państwowej Straży Pożarnej, czyli za sprawą orzeczenia przez komisję lekarską całkowitej niezdolności do służby lub likwidacji jednostki albo jej reorganizacji połączonej ze zmniejszeniem obsady etatowej, jeżeli przeniesienie strażaka za jego zgodą do innej jednostki lub na inne stanowisko nie jest możliwe.

Zgodnie z art. 18e emerytura dla funkcjonariusza wynosi 60 proc. podstawy jej wymiaru za 25 lat służby i wzrasta o 3 proc. za każdy dalszy rok tej służby. Kwota emerytury bez uwzględnienia dodatków, zasiłków i świadczeń pieniężnych nie może jednak przekroczyć 75 proc. podstawy jej wymiaru (zgodnie z art. 18g ust. 1) i nie może być niższa od kwoty najniższej emerytury lub renty.

Podstawę wymiaru emerytury stanowi średnie uposażenie funkcjonariusza należne przez okres kolejnych 10 lat kalendarzowych, wybranych przez funkcjonariusza z całego okresu służby. W celu ustalenia podstawy wymiaru emerytury oblicza się:

1) sumę kwot uposażeń należnych funkcjonariuszowi w każdym roku z wybranych przez niego lat kalendarzowych,

2) stosunek każdej z tych sum do rocznej kwoty przeciętnego uposażenia funkcjonariuszy obowiązującego w danym roku kalendarzowym, wyrażając go w procentach, z zaokrągleniem do setnych części procentu,

3) średnią arytmetyczną tych procentów, która stanowi wskaźnik wysokości podstawy wymiaru emerytury.

Określony w ten sposób wskaźnik mnoży się przez kwotę przeciętnego uposażenia obowiązującego w dniu zwolnienia funkcjonariusza ze służby. ■

[1] Uzasadnienie do rządowego projektu ustawy o zmianie ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym żołnierzy zawodowych oraz ich rodzin, ustawy o zaopatrzeniu emerytalnym funkcjonariuszy Policji, Agencji Bezpieczeństwa Wewnętrznego, Agencji Wywiadu, Służby Kontrwywiadu Wojskowego, Służby Wywiadu Wojskowego, Centralnego Biura Antykorupcyjnego, Straży Granicznej, Biura Ochrony Rządu, Państwowej Straży Pożarnej i Służby Więziennej oraz ich rodzin oraz niektórych innych ustaw; druk sejmowy nr 330, dostępny na stronie internetowej Sejmu.

Bartosz Pawnik jest pracownikiem Biura Prawnego KG PSP

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

Życie pięknie w trudnych czasach



for. archiwum autora

Od wczesnej młodości był bardzo zaangażowany w walkę o odzyskanie niepodległości. Będąc nauczycielem, uczył nie tylko wychowania fizycznego, lecz przede wszystkim patriotycznej postawy. To za jego namową starsi uczniowie z Towarzystwa Sportowego „Sokół” wstąpili do tajnej Bezpartyjnej Organizacji Niepodległościowej, która w listopadzie 1916 r. weszła w skład Polskiej Organizacji Wojskowej (POW).

Nie sposób w tak krótkim materiale przedstawić całej jego działalności. Należał do Koła „Zarzewiaków”, a później do Towarzystwa Gimnastycznego „Sokół”, gdzie był zastępcą naczelnika gniazda. Był też członkiem Polskich Drużyn Strzeleckich, a od sierpnia 1914 r. pełnił funkcję zastępcy komendanta Straży Obywatelskiej w Sielcu (dzielnicy Sosnowca). Był też komendantem obwodu w sosnowieckiej POW i tutaj właśnie przybrał pseudonim Orlicz.

Internowany przez Niemców, przebywał w obozie jenieckim w Havelbergu, a następnie w Modlinie, skąd udało mu się uciec. Od 1918 r. odbywał ochotniczo służbę w Wojsku Polskim, pełniąc wiele funkcji. Był komendantem posterunku ekspozytury Naczelnego Dowództwa WP (front śląski) i walczył z zaciągu Grażyńskiego w Powstaniu Śląskim w 1919 r., dowodząc walkami na odcinku Jęzor – Niezdowo. Pełnił służbę w dowództwie II Armii, później – w 201. Pułku Piechoty, gdzie był dowódcą plutonu, a następnie oficerem gospodarczym baonu II. Jako oficer gospodarczy baonu służył także w 1. Pułku Legionów.

Ze służby wojskowej odszedł na własną prośbę w stopniu porucznika. Po demobilizacji od 5 maja 1922 r. organizował Związek Strzelecki w Zagłębiu, będąc komendantem obwodowym oraz pierwszym wiceprezesem Związku Peowiaków Okręgu Kieleckiego.

Patriota, który walczył o wolność i niepodległość Polski jako legionista, powstaniec śląski, oficer Wojska Polskiego i bojownik Armii Krajowej. Pasjonat zaangażowany w tworzenie i organizowanie ochotniczych i zawodowych straży pożarnych na ziemi śląskiej i kieleckiej. Mowa o płk. poż. Józefie Plebaneku, który mimo trudnych czasów, w jakich przyszło mu żyć, osiągnął naprawdę dużo.

GRZEGORZ RYSKI

Straż Orlicza

Józef Plebanek był pasjonatem straży. Swoje zamiłowanie rozwijał od 1912 r. jako członek OSP w Sosnowcu. Oficerski kurs pożarniczy ukończył w 1917 r. w Warszawie. W latach 1927-1931 pełnił obowiązki inspektora Związku Straży Pożarnych RP na terenie powiatu będzińskiego (woj. śląskie), a następnie w okręgu kieleckim. Był także redaktorem miesięcznika „Życie Strażackie”.

Z ramienia Obozu Zjednoczenia Narodowego, przy czynnym poparciu środowiska strażackiego, w 1938 r. został wybrany na posła z okręgu częstochowskiego do Sejmu RP, gdzie pracował w sejmowej komisji prawnej.

W działalności strażackiej nie przeszkodziła mu nawet II wojna światowa. Kierował Ochotniczą Strażą Pożarną w Kielcach, jednak na żądanie okupanta musiał zrezygnować z pełnionej funkcji. Na początku lat czterdziestych był członkiem Związku Walki Zbrojnej, a w 1943 r. wstąpił do Armii Krajowej, gdzie pod pseudonimem Prot działał w Polskim Korpusie Bezpieczeństwa. Pracował także w Powszechnym Zakładzie Ubezpieczeń Wzajemnych w Kielcach, jako kierownik referatu prewencyjnego.

Po zakończeniu wojny Józef Plebanek odtwarzał straż pożarną w województwie kieleckim, zajmując kierownicze stanowiska w wojewódzkich władzach pożarniczych. Zasiadał też w składzie pierwszego po wojnie Komitetu Redakcyjnego „Przeglądu Pożarniczego”. Piastował odpowiedzialne funkcje publiczne związane z systemem bezpieczeństwa wewnętrznego Kielecczyny.

W styczniu 1950 r. władze PRL odsunęły go jednak od wszelkiej działalności pożarniczej aż na sześć lat.

Dopiero na fali przemian politycznych 1956 r. powrócił do środowiska strażackiego, i rozpoczął pracę w powołanym właśnie Związku Ochotniczych Straży Pożarnych. Tymczasowy Zarząd Wojewódzki OSP powierzył mu funkcję prezesa, dając możliwość reorganizacji ochrony przeciwpożarowej Kielecczyny. Podczas I Zjazdu Okręgu Wojewódzkiego Związku OSP, który odbył się 24 maja 1959 r., płk Plebanek został wy-

brany na drugiego wiceprezesa zarządu okręgu. Niestety, niespełna rok później, 8 kwietnia 1960 r., zmarł.

Kim był płk Plebanek?

Płk Józef Plebanek był pierwszym wykwalifikowanym oficerem pożarnictwa na Kielecczynie zarówno przed II wojną światową, jak i po niej.

Ze wspomnień płk. Andrzeja Knapa, służącego pod jego komendą w Tymczasowym Zarządzie Wojewódzkim OSP, dowiadujemy się, że: „Był pracowity i wymagający, swoją osobą budził respekt i szacunek podwładnych, wyróżniał się nienagannymi manierami, które w tamtych czasach przypisywano przedwojennym oficerom”.

Jego bohaterstwo, determinacja i skuteczność działań dowodzą, że ponad wszystko umiłował ojczyznę. Swoją postawą i poświęceniem uczył innych, jak żyć i służyć Polsce, co zostało docenione. Wśród wielu przyznanych mu odznaczeń najbardziej znaczące to: Krzyż Walecznych (1922), Krzyż Legionowy, Krzyż POW, Krzyż na Śląskiej Wstędze Waleczności i Zasługi, Srebrny i Złoty Krzyż Zasługi, Krzyż Niepodległości oraz Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski.

Płk Plebanek został pochowany na starym kieleckim cmentarzu, gdzie jego pamięć uczczono okazałym nagrobkiem z metalowym odlewem wizerunku w strażackim mundurze. Niestety, na początku 2012 r. nagrobek został zniszczony. Niech za puentę tej historii posłużą słowa Cycerona: *O tempora, o mores!*

Literatura

- [1] M. Oksiński, K. Poźga, *Członkowie korpusu technicznego pożarnictwa, funkcjonariusze pożarnictwa i pracownicy cywilni Komendy Wojewódzkiej Straży Pożarnych w Kielcach*, Kielce 1992.
- [2] G. Ryski, *Państwowe organy ochrony przeciwpożarowej ziemi kieleckiej i świętokrzyskiej 1950-2010*, Kielce 2010.
- [3] www.straz.gov.pl (słownik biograficzny pożarników polskich).
- [4] www.bs.sejm.gov.pl (baza parlamentarzyistów polskich).

W kolejnych numerach chcielibyśmy przedstawić sylwetki osób zasłużonych dla pożarnictwa. Czekamy na Państwa sugestie.

Zespół redakcyjny PP

Lwowska Leopolia

W okresie międzywojennym Kresy były prężnym ośrodkiem polskiego pożarnictwa.

DARIUSZ FALECKI

Tradycje zorganizowanego pożarnictwa w Galicji sięgają 1875 r. – wtedy to na pierwszym zjeździe we Lwowie działacze strażacy powołali Krajowy Związek Ochotniczych Straży Pożarnych Królestwa Galicji i Lodomerii z Wielkim Księstwem Krakowskim. Jego kontynuatorem był w okresie międzywojennym Małopolski Związek Straży Pożarnych. Szczególnie zasłużonymi działaczami w rozwoju ochrony przeciwpożarowej na tym terenie byli Antoni Szczerbowski i Alfred Zagórski.

Zadbać o wyposażenie

To właśnie we Lwowie powstała Unja Strażacka – jedna z największych w Polsce fabryk produkujących sprzęt gaśniczy. Rada Zawiadowcza Związku zleciła 1 maja 1913 r., by przeorgani-

Samochód ciężarowy z motopompą przewoźną na skrzyni jako reklama firmy Unja Strażacka
(zdjęcie ze zbiorów M. Malisza)



zować Unję w przedsiębiorstwo i skład (sklep) ze sprzętem gaśniczym, który miał zaopatrzyć galicyjskie strażę. W ten sposób utworzony został Dom Handlowy, a dyrektorem mianowano Bolesława Wójcikiewicza. Wybuch I wojny światowej stał się przeszkodą w dalszym rozwoju firmy. Niezbędne było zezwolenie na zakup półfabrykatów, zaś wojsko rekwirowało części metalowe i węże strażackie. Małe galicyjskie wytwórnie nie mogły sprostać rabunkowej polityce wojska, zaprzestały więc produkcji sprzętu gaśniczego, przestawiając się na produkcję artykułów drobnego użytku. Dom Handlowy przetrwał trudny okres, a pozostanie przy tradycjach strażackich miało w przyszłości zaowocować.

Unja Strażacka

Zarząd Małopolskiego Związku Straży Pożarnych podjął 23 lutego 1918 r. uchwałę o ponownym przekształceniu Domu Handlowego w Unję Strażacką. Na czele firmy stanął Stanisław Stachowicz, szefem działu handlowego był M. Różycki. Produkowany w niej sprzęt gaśniczy

nadal montowano jednak w archaiczny sposób. Firma nie posiadała własnych hal produkcyjnych, dlatego rozwinęła części składowe do odrębnych warsztatów, nadzorując jedynie proces technologiczny podczas montażu. W ten sposób Unja Strażacka funkcjonowała do 1925 r. Nowy rozdział w jej historii rozpoczął się z chwilą objęcia kierownictwa przez Stanisława Mencla.

Uczył się on fachu handlowca w znanej z gospodarności Wielkopolsce. Zainwestował w budowę hal fabrycznych z prawdziwego zdarzenia (przy poparciu związku i samorządów powiatowych). Od tej pory montaż odbywał się już w jednym miejscu. Dzięki temu poprawiła się jakość wyrobów, obniżyły się koszty ich produkcji i w konsekwencji cena. Aby pobudzić koniunkturę, Mencil wynegocjował w bankach możliwość udzielania strażom pożarnym w Galicji długoterminowych kredytów. W ten sposób mogły one nabywać coraz lepszy i coraz nowocześniejszy sprzęt.

Pod koniec lat 20. XX w. Unja Strażacka należała do największych w Polsce producentów sprzętu pożarniczego. Do 1929 r. zanotowała sprzedaż 2850 sikawek, około miliona metrów węży oraz setek tysięcy sztuk mniejszego sprzętu. Z początkiem lat 30. produkowała motopompy – słynne Leopolie, nazwane tak od żeńskiego wariantu łacińskiej nazwy Lwowa – pod kierownictwem zasłużonego inż. Fryderyka Blümkego. Prowadziła także zabudowę pożarniczą podwozi ciężarowych.





↑ Motopompa Leopolia w zbiorach CMP

Na służbie w papierni

Sprzęt pożarniczy z Kresów reprezentuje w Centralnym Muzeum Pożarnictwa motopompa przenośna Leopolia I-34 M-600 z 1933 r. Była ona napędzana silnikiem DKW o mocy 15 KM, dwusuwowym, dwucylindrowym, chłodzonym cieczą. Miała wydajność 600 l/min. Zachowała się w bardzo dobrym stanie technicznym i ma ciekawą historię. Należała do wyposażenia Zakładów Papierniczych w Boruszowicach (woj. śląskie, powiat Tarnowskie Góry). Przedsiębiorstwo to powstało pod koniec XIX w. jako fabryka materiałów wybuchowych, należąca do koncernu Lignose AG (miał on kilka prochowni, w tym zakład w Bieruniu Starym, o którym pisałem w PP nr 7/2012). W 1924 r. papiernia została zamknięta z powodów finansowych.

Wznowienie produkcji nastąpiło w grudniu 1929 r., już w ramach polskiej spółki Lignosa. Kierownictwo papierni objął inż. Leopold Szefer – dyrektor generalny całego koncernu. Na jego polecenie zakupiono nowoczesne maszyny, przez co fabryka z prowincjonalnych Boruszowic stała się jednym z największych producentów wysokiej jakości papieru, miała także odbiorców zagranicznych. Magazyny z łatwopalnymi kartonami, tekturą i papierem uzasadniały założenie zakładowej straży pożarnej. To właśnie na jej potrzeby w 1933 r. zakupiono motopompę Leopolia z lwowskiej fabryki Unja Strażacka. Sprzęt stanowił wyposażenie straży do lipca 1975 r., kiedy to władze zakładu zdecydowały o przekazaniu go do CMP. ■

Literatura

- [1] Jubilatka strażacka, „Walka z Pożarem” 1928, nr 2, s. 47.
[2] Szymczyk M., *Od dynamitu do papieru. Dzieje fabryki papieru w Boruszowicach*, „Montes Tarnovicensis” 2001, nr 8.

Dariusz Falecki jest kierownikiem Wydziału Naukowo-Oświatowego w CMP

SŁUŻBA I WIARA



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

Początek drogi

Wyruszenie w drogę, która trwa całe życie, zaczyna się chrztem, dzięki któremu możemy przyzywać Boga, zwracając się do Niego jako do Ojca, a kończy wraz z przejściem poprzez śmierć do życia wiecznego. Jest ono owocem zmartwychwstania Pana Jezusa, który wraz z darem Ducha Świętego pragnął włączyć wierzących w niego w Swą własną chwałę. Wyznawanie wiary w Trójcę Świętą – Ojca, Syna i Ducha Świętego – jest równoznaczne z wiarą w jednego Boga, który jest miłością: Ojca, który w pełni czasów posłał swego Syna dla naszego zbawienia; Jezusa Chrystusa, który w tajemnicy Swej śmierci i zmartwychwstania odkupił świat, Ducha Świętego, prowadzącego Kościół poprzez wieki w oczekiwaniu na chwalebny powrót Pana” („Porta fidei” 1).

Ojciec Święty Benedykt XVI w swoim liście apostolskim w formie motu proprio „Porta fidei”, ogłaszającym Rok Wiary, określa ramy czasowe przeznaczone na budowanie wiary – sakrament chrztu świętego, poprzez sakrament bierzmowania, Eucharystię i małżeństwo, aż do śmierci człowieka. Najważniejszym sakramentem inicjacji chrześcijańskiej jest chrzest. Jest on duchowym „przecięciem pepowiny” naszego związku z szatanem, który dziedziczymy wskutek grzechu pierworodnego. Wyzwolony w ten sposób człowiek zyskuje nowe życie, staje się w pełni dzieckiem Bożym i otrzymuje w darze wszelkie bogactwa wysłużone przez Chrystusa, przez Jego mękę, śmierć i zmartwychwstanie.

Po Soborze Watykańskim II sakrament chrztu udzielany jest w czasie Eucharystii, by w ten sposób cała wspólnota parafialna świętowała radość z przyjęcia dziecka i jednocześnie zadeklarowała, że uczyni wszystko, aby wzrastało ono w łasce u Boga i u ludzi.

Chrzest jest szczególnym momentem dla rodziców. Jako ludzie wierzący przyjmujemy, że życie jest owocem miłości małżonków, ale i darem Stwórcy. Chrzest jest wyrazem wdzięczności dla Stwórcy i trzeba, aby rodzice to dobrze zrozumieli. Tak jak w sakramencie małżeństwa mężczyzna i kobieta przestają żyć dla siebie i stają się dwoje jednym ciałem, tak trzeba, by w chwili narodzin przyjęli dziecko – owoc swojej miłości. Świadectwem wiary jest imię, które rodzice powinni wybrać oświeceni tą wiarą. Stąd standardowa praktyka Kościoła proponuje, by wybrać imię świętego, który byłby szczególnym patronem dla dziecka.

Duszpasterze coraz częściej stają przed trudnym dylematem – rodzice, mimo braku przeszkód, żyją bez ślubu kościelnego i nie odczuwają „głodu” sakramentu małżeństwa, ale wprost wymuszają dar chrztu dla swojego dziecka. Próby zachęcenia do przyjęcia sakramentu małżeństwa spotykają się z odmową, a nieraz i agresją. Rozmowa z duszpasterzem powinna stać się podstawą do przemyśleń i próby znalezienia racjonalnej przesłanki dla swojej postawy, odbiegającej od zasad wiary i niezgodnej z dobrze ukształtowanym sumieniem.

Chcąc zabezpieczyć katolickie wzrastanie dziecka w wierze, Kościół „ofiaruje” mu rodziców chrzestnych. Mają oni zatroszczyć się o katolickie wychowanie, zwłaszcza w sytuacji obojętności czy nawet ateizmu rodziców. Dobrze, że przy doborze rodziców chrzestnych rodzice kierują się ich dostatkami i wiekiem (aby zapewnić dziecku opiekę w sytuacji, gdy ich braknie). To jednak za mało. Przede wszystkim powinni zwracać uwagę na wiarę rodziców chrzestnych, ich młodość ducha, która pragnie dawać świadectwo swojej wierze i życiu z Jezusem.

W Roku Wiary powróćmy myślą do swojego chrztu. Nie pamiętamy tego faktu, ale co roku w czasie liturgii Wigilii Paschalnej odnawiamy przyrzeczenia chrzcielne i często jesteśmy świadkami chrztu w czasie mszy św., gdy udzielany jest ten sakrament. Niech te przeżycia wzbudzą w każdym z nas refleksję: czy potrafię czerpać z tego źródła, które jest podstawą mojej wiary? Czy jestem wdzięczny Bogu, Kościołowi, a nade wszystko rodzicom, że otrzymałem ten sakrament na samym początku swojego życia i z Chrystusem wyruszyłem w drogę?

W Roku Wiary (trwającym do 24 listopada 2013 r.) w dowolnie wybranym dniu można zyskać odpust zupełny za pobożne nawiedzenie baptysterium lub innego miejsca, w którym otrzymaliśmy chrzest, jeśli odnowimy przyrzeczenia chrzcielne. Warunkiem odpustu jest:

- udział w nabożeństwie albo medytacja lub modlitwa zakończona odmówieniem „Ojcze nasz”, wyznaniem wiary i modlitwą do Matki Bożej lub świętych,
- intencja zyskania odpustu za siebie bądź jedną osobę zmarłą,
- wykluczenie wszelkiego przywiązania do jakiegokolwiek grzechu,
- przyjęcie Komunii świętej,
- modlitwa w intencjach Ojca Świętego.

(na podstawie książki „Wokół Roku Wiary”,
abp Józef Michalik, Częstochowa 2012)

Wan kapelan
K. Jan Krynicki

www.poz@rnictwo

CIĘKAWY STRONY INTERNETOWE

Multimedialna biblioteka



Rozbudowany zbiór materiałów o tematyce ratowniczej w jednym miejscu? Z takim wyzwaniem postanowił zmierzyć się Waldemar Makarewicz – twórca portalu Flamis (www.flamis.pl).

Autor, zainspirowany popularnością YouTube, stworzył podobny serwis, za pomocą którego można udostępniać filmy związane ze strażą i ratownictwem. Flamis, podobnie jak jego pierwowzór, uzależniony jest od aktywności użytkowników. Zarejestrowanie w serwisie umożliwia stworzenie indywidualnej sfery i dostosowanie jej do własnych potrzeb i zainteresowań. Po zalogowaniu można wysyłać wiadomości do pozostałych

użytkowników, a co ważniejsze – dodawać do portalu własne filmy oraz odsyłać do tych odnalezionych w innych serwisach, np. YouTube czy DailyMotion. Miłośnicy serwisów społecznościowych mogą uzupełnić swój profil o zdjęcie i dodatkowe informacje, komentować zamieszczone treści, nawiązywać nowe kontakty i tworzyć grono znajomych.

Twórca portalu nie ograniczył się tylko do filmów, choć widać, że to na nie kładzie największy nacisk. Serwis zawiera bogatą bibliotekę plików PDF i prezentacji, stanowiącą cenne źródło informacji. Wszystkie dostępne treści uporządkowano za pomocą kategorii, m.in.: materiały



szkoleniowe, ratownictwo techniczne, medyczne, chemiczno-ekologiczne, a także specjalistyczne (wysokościowe i wodno-nurkowe). Sprawne poruszanie się po portalu umożliwia także chmura tagów.

Ciekawym uzupełnieniem jest interaktywny test wiedzy, za pomocą którego każdy może sprawdzić swoją znajomość zagadnień pożarniczych.

Serwis nadal się rozwija, bo przecież głównym źródłem wiedzy są użytkownicy

i to od nich zależy jego ostateczny kształt, liczba i jakość zamieszczonych informacji. Nadal odnaleźć można niezapełnione zakładki, takie jak chociażby „Analizy akcji” i „Pożary”. Życzymy zapelnienia ich wszystkich plikami o wysokiej wartości merytorycznej, które będą pomagać wielu strażakom i zaspokajając ciekawość miłośników pożarnictwa.

eM

TO WARTO PRZECZYTAĆ

Zrozumieć prawo



Nie jest tajemnicą, że prawo bywa skomplikowane. Niektóre przepisy po pierwszym przeczytaniu niewiele mówią. W takim przypadku z pomocą przychodzi komentarze. Komentarzowego opracowania, autorstwa Bolesława Kurzepy, doczekał się również jednolity tekst ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej.

Najważniejszym elementem opracowania jest zrozumiałe wyjaśnienie i interpretacja przepisów ustawy, ujęte w czytelnej formie graficznej. Dodatkowo każdy artykuł opatrzony został tytułem, co niewątpliwie ułatwia poruszanie się po akcie prawnym.

Autor odnosi się również do poprzednio obowiązujących regulacji w tym zakresie, wyjaśnia pojęcia definiowane w innych aktach – np. odwołuje się do pojęcia osoby prawnej zawartej w kodeksie cywilnym. Jest to co prawda ustawa, którą

każdy prawnik doskonale zna – jednak nie wszyscy sięgający po ustawę o ochronie przeciwpożarowej są prawnikami.

Pracę z tekstem ustawy ułatwia również przytoczenie przepisów szczegółowych, w tym aktów wykonawczych do ustawy o ochronie przeciwpożarowej, a upoważnień do ich wydania nie brakuje. Autor nie tylko wskazuje, jakie rozporządzenie jest realizacją konkretnego upoważnienia, lecz także opisuje regulację prawną w nim zawartą.

Niewątpliwą zaletą komentarza jest jego aktualność – stan prawny na 2013 r.

Publikację można nabyć w sklepie internetowym na stronie www.tnoik.com.pl albo zamówić w wydawnictwie: wydawnictwo@tnoik.torun.pl; cena: 49 zł plus koszt wysyłki.

eM

Bolesław Kurzepa, *Ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej – komentarz*, Wydawnictwo TNOiK „Dom Organizatora”, Toruń 2013

Logistyka w praktyce

Prof. dr hab. inż. Stanisław E. Dworecki jest cenionym specjalistą w dziedzinie prakseologicznego zarządzania organizacją, logistyki i marketingu oraz bezpieczeństwa cywilnego. „Logistyka w zarządzaniu bezpieczeństwem cywilnym” jego autorstwa to publikacja powstała na podstawie wyników badań uzyskanych w trakcie realizacji zadania statutowego: „Zasilanie logistyczne systemów bezpieczeństwa cywilnego”. Jest zbiorem przemyśleń związanych z zagadnieniem zasilania logistycznego w sytuacjach zagrożenia życia i zdrowia obywateli, ich mienia i infrastruktury technicznej.

Na zarządzanie logistyczne w sferze bezpieczeństwa cywilnego składa się formułowanie strategii, planowanie, sterowanie oraz kontrola przepływu i magazynowania zapasów w celu jak najlepszego dostosowania się do potrzeb i ich zaspokojenia, w funkcji skali rzeczywistego zagrożenia bezpieczeństwa – pisze autor książki. Dlatego znajdziemy w niej między innymi rozdział poświęcony rozwiązaniom organizacyjnym w zakresie zarządzania kryzysowego i roli zabezpieczenia logi-



stycznego – omówione zostało w nim na przykład zarządzanie kryzysowe w Holandii, Szwecji, Wielkiej Brytanii czy USA.

Zarządzanie logistyczne to zarządzanie zapasami, ich składowanie, koszty gromadzenia i utrzymania, ale także zagadnienia takie jak logistyka pomocy medycznej, zabezpieczenie logistyczne ewakuacji ludności, zwierząt i mienia. W książce prof. Dworeckiego odnaleźć można niewątpliwie przydatną wiedzę, potrzebną w działaniach praktycznych związanych z zarządzaniem kryzysowym.

aw

Stanisław E. Dworecki, *Logistyka w zarządzaniu bezpieczeństwem cywilnym (wybrane zagadnienia)*, Wydawnictwo SGSP, Warszawa 2012

Metoda oceny skuteczności dowodzenia przez dowódców w Państwowej Straży Pożarnej (A method for estimating the efficiency of commanding in Fire Service), A. Krasuski, K. Kreński, S. Łazowy, Fire Technology, Vol. 48, Issue 4 (2012), s. 795-805.

W artykule tym przedstawiono model ilościowej oceny skuteczności dowodzenia przez dowódców w PSP. Pomysł opiera się na ocenie dowódców i ich akcji na bazie informacji zawartych w systemie EWID. Istotą modelu jest ilościowa ocena czasu trwania akcji. Pierwszym etapem badań było zdefiniowanie grup podobnych zdarzeń. Dowódców można bowiem porównywać tylko wówczas, gdy działali w analogicznych warunkach. Wykorzystano do tego metody z zakresu analizy skupień (ang. *clustering*), natomiast do pomiaru spójności (jednorodności) uzyskanych grup zastosowano metody statystyczne. Każdą z otrzymanych grup zdarzeń podzielono na podgrupy, w zależności od prowadzącego ją dowódcy. Dla podgrup dokonano regresji czasu trwania akcji do rozkładu parametrycznego. Następnie porównywano parametry otrzymanych rozkładów. W artykule opisane zostały badania dotyczące trzech grup zdarzeń o dobrej jakości (duża liczba przypadków i duża spójność): pożary śmietników, małe pożary mieszkań, duże pożary mieszkań. Dla powyższych grup utworzono rozkłady czasów trwania akcji definiowane za pomocą dwóch parametrów: średniego czasu trwania akcji i odchylenia standardowego, obrazującego, jak bardzo zróżnicowane są wartości czasów trwania akcji. Zgodnie z interpretacją autorów, w przyjętym modelu odchylenie standardowe jest miarą doświadczenia dowódcy. Małe odchylenie standardowe czasu wskazuje na dużą powtarzalność czynności, co oznacza, że konkretny dowódca wypracował metodę dowodzenia adekwatną do danego zagrożenia i wykorzystuje ją systematycznie. Świadczy to może o jego doświadczeniu. Duże odchylenie standardowe jest interpretowane w ten sposób, że dany dowódca nie ma jeszcze wypracowanej metody i stosuje różne – w zależności od aspektów zdarzenia, co jest dowodem małego doświadczenia. Trzeba jednak pamiętać, że także doświadczony dowódca może zastosować nieoptymalną metodę, co może skutkować dość dużym średnim czasem dla rozkładu. Krótki średni czas akcji świadczy o skuteczności stosowanej metody. Zgodnie z tymi założeniami skuteczny dowódca dla akcji danego typu to taki, którego rozkład czasów trwania akcji ma małe odchylenie standardowe oraz małą średnią. Dodatkowym aspektem potwierdzającym poprawność proponowanego modelu jest zróżnicowanie po-

między dowódcami w zależności od rodzaju zdarzenia. Przy pożarach śmietników rozkłady czasowe poszczególnych dowódców różnią się nieznacznie. Do skutecznego gaszenia śmietników nie potrzeba aż tak dużej wiedzy i doświadczenia. Zróżnicowanie pojawia się w małych pożarach mieszkań, natomiast w dużych pożarach mieszkań te różnice są już znaczące. □

Koncepcja walidacji w odniesieniu do inżynierii bezpieczeństwa pożarowego opartej na przepisach funkcjonalnych (Concept of validation in performance-based fire safety engineering), A. Borg, O. Nja, Safety Science, 52 (2013), s. 57-64.

Pojęcie walidacji w zależności od dziedziny, do której się odnosi, może znaczyć coś innego. W artykule opisano zagadnienie walidacji, które jest niezwykle ważnym elementem wstępu do podstaw inżynierii bezpieczeństwa pożarowego. Walidacja może być w niej wykorzystywana do określenia stopnia dokładności modelu lub też kalkulacji wykorzystywanej do opisu określonych parametrów (zjawiska). Z perspektywy funkcjonalnej termin ten może być postrzegany jako droga do uzyskania wiarygodności oraz solidności rozważanego modelu. Walidacja jest używana także do zapewnienia wiarygodności wypowiedzi i do poparcia tez odpowiednimi argumentami. Przykładem może tu być zdanie: „model walidowano dla pożarów wielkokubaturowych lub mieszkaniowych”. Inżynieria bezpieczeństwa pożarowego odnosi się do metod używanych do szacowania skutków pożarów. Na scenariusz pożaru wpływają nie tylko zmienne, które mogą być oszacowane i ocenione w sensie ściśle fizycznym. Istnieją również inne elementy, które należy wziąć pod uwagę. Można do nich zaliczyć chociażby trudne do przewidzenia ludzkie zachowanie. Reasumując: pojęcie walidacji odniesione do podstaw inżynierii bezpieczeństwa pożarowego powinno zawierać poza danymi czysto fizycznymi również niemierzalne elementy każdego eksperymentu lub badania. Analizując zagadnienie samej walidacji i próbując poszerzyć wiedzę na jej temat, należy zapoznać się z całością artykułu. Zawarto w nim rozważania nad różnymi modelami walidacji, których poznanie jest niezbędne do prawidłowej interpretacji wyników badań naukowych. □

Obliczenia granularne w odkrywaniu wiedzy dziedzinowej na przykładzie systemu zarządzania blokadami w PSP w czasie rzeczywistym (Granular Approach in Knowledge Discovery – Real Time Blockage Management in Fire Service), A. Krasuski, K. Kreński, P. Wasilewski, S. Łazowy, Lecture Notes in Artificial Intelligence, Vol. 7414, Springer (2012), s. 416-421.

W artykule zaprezentowano model do przewidywania powstawania blokad w jednostkach ratowniczo-gaśniczych. Blokada definiowana jest jako zgłoszenie nowego zdarzenia wtedy, gdy wszystkie zasoby jednostki znajdują się poza nią. Jest to model probabilistyczny i bazuje na trzech głównych elementach: prawdopodobieństwie, że w danym czasie nie wróci żaden z samochodów, które opuściły jednostkę, prawdopodobieństwie, że w danym czasie nadejdzie nowe zgłoszenie oraz prawdopodobieństwie, że dana jednostka otrzyma więcej zgłoszeń niż posiada zasobów. W początkowym etapie badań utworzono grupy podobnych akcji, bazując na całym zbiorze atrybutów je opisujących. Wykorzystano do tego metody z dziedziny analizy skupień (ang. *clustering*), natomiast do pomiaru spójności (jednorodności) uzyskanych grup – metody statystyczne. Uzyskano w ten sposób 300 grup dla kategorii pożarów. Następnie dla powstałych grup dokonano regresji czasów trwania akcji do rozkładów parametrycznych. Za pomocą odpowiednich metod klasyfikacji przypisywano każde nowe zdarzenie do określonej grupy. Z danej grupy pobierano parametry jej rozkładu. Następnie z dystrybuanty odczytywano prawdopodobieństwo, że samochód nie wróci w danym odstępie czasu. Czynność tę powtarzano dla każdego samochodu, który opuścił jednostkę. W ten sposób można było oszacować, że żaden z samochodów nie wróci do jednostki przed czasem, w którym może nastąpić nowe zgłoszenie. Prawdopodobieństwo nadejścia nowego zgłoszenia szacowane było z rozkładu częstości liczby zgłoszeń interwencyjnych w ciągu doby oraz charakterystyki danej jednostki (jak często dana jednostka otrzymuje większą liczbę zgłoszeń niż posiada zasobów). Następnie dokonano szacowania progowej wartości prawdopodobieństwa, powyżej którego występują blokady. Walidacji modelu dokonano na danych z warszawskiej JRG 2. Skuteczność wykrywania blokad w danej jednostce wyniosła 81 proc. Ogólna skuteczność modelu, zawierająca również pomyłki – zgłoszenia blokady wtedy, gdy jej nie było, wyniosła 63 proc. Zdaniem autorów model jest prosty do zaimplementowania w systemie komputerowym i może być szczególnie przydatny w miejscach stanowiskach kierowania, które obsługują dużą liczbę jednostek. □

Autorzy opracowali: bryg. dr inż. Waldemar Jaskółowski i mł. kpt. mgr inż. Paweł Gromek są pracownikami Szkoły Głównej Służby Pożarnicznej, mł. kpt. mgr inż. Michał Fijolek służy w KM PSP w Siedlcach

K L U B MANIAKÓW MINIATUR

Unimog Metza



W 1842 r. Carl Metz założył w niemieckim mieście Karlsruhe zakład, w którym uruchomił produkcję sprzętu dla straży pożarnych. Obecnie firma ta jest częścią grupy Rosenbauer. Ale zanim jeszcze weszła w jej skład, wypuściła na rynek wiele ciekawych konstrukcji.

Na początku lat 80. poprzedniego stulecia produkowała np. średni samochód ratowniczo-gaśniczy TLF 1000, przystosowany do gaszenia pożarów oraz prowadzenia działań ratowniczych na lokalnych lotniskach cywilnych i wojskowych.

Został on zabudowany na powszechnie stosowanym m.in. przez niemieckie federalne siły zbrojne dwuosowym terenowym podwoziu Mercedes-Benz Unimog U 1300 L (4x4). Zastosowano w nim sześciocylindrowy silnik wysokoprężny OM 352 o pojemności 5672 cm³ i mocy 96 kW (130 KM). Pojazd ma napęd stały na obie osie z blokadą mechanizmu różnicowego tylnej osi, z możliwością jej pneumatycznego załączenia podczas jazdy. Kabina jest jednomodułowa, dwudrzwiowa i dwumiejscowa w układzie 1+2.

Nadwozie pożarnicze to typowa konstrukcja klasyczna. Jego szkielet wykonano ze spawanych kształtowników stalowych pokrytych blachą stalową. Samochód ma łącznie cztery skrytki sprzę-

towe zamykane żaluzjami aluminiowymi: trzy boczne i jedną tylną. Zbiornik na wodę z tworzywa sztucznego (poliester) o pojemności 1000 l został umieszczony centralnie w środkowej części zabudowy. Środek pianotwórczy (60 l) przewożony jest w trzech kanistrach, każdy po 20 l.

Z tyłu samochodu znajduje się jednozakresowa autopompa Metz FP 8/8. Ma ona normatywną wydajność 800 l/min przy ciśnieniu 8 barów. Nad nią mieści się zwijadło szybkiego natarcia, z wysokociśnieniowym węzłem o długości 60 m zakończonym prądownicą pistoletową. Pojazd nie ma działka wodno-pianowego.

Dach użytkowy (wykonany jest w formie podestu roboczego) pokryty jest aluminiową blachą ryflowaną. Wejście na niego umożliwia składana drabinka, umieszczona z tyłu zabudowy po prawej stronie. Po lewej stronie dachu znajduje się aluminiowa skrzynia na sprzęt pożarniczy.

Przód samochodu wyposażony jest w aluminiowy podest ratowniczy, zamontowany do przedniego zderzaka i umieszczony nad maską samochodu. Można na niego wejść po bokach samochodu. Jest przystosowany do prowadzenia działań ratowniczych i gaszenia niewielkich samolotów.

Zapasy środków gaśniczych samochodu uzupełnia proszek przechowywany w przewoźnym agregacie proszkowym Total PLA 250. Stalowy

ciśnieniowy zbiornik na proszek gaśniczy o pojemności 250 kg wraz z osprzętem zamontowany został na jednoosiowej dwukołowej przyczepie. Czynnikiem wyrzucającym proszek jest azot. Przewożony jest on w stalowej butli o pojemności 20 l, umieszczonej poprzecznie z tyłu, za zbiornikiem na proszek. Po bokach zbiornika znajdują się stalowe schowki na gumowe węże o długości 20 m i średnicy 25 mm, zakończone proskowymi prądownicami pistoletowymi, o wydajności 2 kg.

Wiele lat temu ukazał się model tego samochodu wraz z agregatem proszkowym. Wyprodukowany został przez nieistniejącą już austriacką firmę modelarską Roco Modellspielwaren, w serii Roco Minitank. Mimo niewielkiej skali (1:87) wyróżnia się on, podobnie jak wiele innych modeli tej firmy, bardzo precyzyjnym odzwierciedleniem szczegółów i jakością wykonania. Większość elementów obydwu modeli jest zbudowana z tworzywa sztucznego, opony samochodu – z gumy. Prezentowany model odwzorowuje pojazd z wyposażenia Zawodowej Straży Pożarnej w Hildesheim w Niemczech (Berufsfeuerwehr Hildesheim).

Paweł Frątczak



Od ubrania specjalnego strażacy oczekują nie tylko ochrony w czasie akcji ratowniczych, lecz także wygody użytkowania. Właśnie takie – zapewniające maksymalną ochronę, lekkie, oddychające i niekrępujące ruchów jest ubranie specjalne z zastosowaniem technologii AIRLOCK® firmy Gore.



AIRLOCK® łączy ochronę i wygodę

Gdyby przeprowadzić ankietę wśród osób niezwiązanych ze strażą pożarną z pytaniem, jakiego rodzaju interwencje najczęściej podejmują strażacy, większość z pewnością wskazałaby gaszenie pożarów. Tymczasem duża część interwencji jest zupełnie innego rodzaju – bardzo często zdarzają się wyjazdy do wypadków drogowych, wypompowywanie wody z zalanych budynków, czy na przykład usuwanie przewróconych drzew. Do wszystkich tych akcji strażacy używają tego samego ubrania specjalnego, które musi ich chronić przed wysoką temperaturą, wilgocią, warunkami atmosferycznymi, zapewnić oddychalność, a do tego być lekkie, wygodne i nie krępować ruchów.

Na rynku dostępnych jest wiele układów materiałów o zróżnicowanych parametrach technicznych, różnej żywotności i funkcjonalności. W ubraniach z technologią AIRLOCK® firmy Gore zastępuje się tradycyjną filcową warstwę termoizolacyjną systemem poduszek powietrznych w formie silikonowych wypustek, które tworzą warstwę powietrza. Poprzez wyeliminowanie filcowej termoizolacji uzyskujemy lżejsze i bardziej ergonomiczne ubranie, które nie traci swoich właściwości ochronnych przed czynnikami atmosferycznymi, promieniowaniem UV, kontaktem z różnymi środkami gaśniczymi i codziennym użytkowaniem. W porównaniu z konstrukcją tradycyjną czas schnięcia ubrania AIRLOCK® został skrócony o jedną trzecią. O tym, że ubranie to spełnia swoje funkcje w różnych warunkach klimatycznych, świadczą referencje strażaków z wielu krajów europejskich, a także azjatyckich, którzy używają te ubrania. Technologia AIRLOCK® sprawdza się zarówno w chłodnej Szwecji czy Norwegii, umiarkowanym klimacie Niemiec i Francji czy Rumunii, jak również upalnych przez większość roku Włoszech i Hiszpanii.



Wypustki silikonowe charakteryzują się bardzo dużą wytrzymałością termiczną i mechaniczną. Przeprowadzone przez Saksøński Instytut Włókiennictwa w Chemnitz testy wykazały, że nawet po 5-minutowym oddziaływaniu temperatury 260 st. C silikonowe wypustki się nie topią, a ubranie wciąż zapewnia wysoką ochronę termiczną i oddychalność. Zastosowanie technologii AIRLOCK® pozwala jeszcze efektywniej wykorzystać zalety membrany GORE-TEX®, która odgrywa kluczową rolę w konstrukcji ubrania specjalnego. Dzięki specjalnym właściwościom chroni długotrwale przed wilgocią z zewnątrz, jednocześnie pozwalając na odprowadzanie potu na zewnątrz. To gwarantuje oddychalność ubrania specjalnego (technologia AIRLOCK® pozwala na odprowadzanie o 30% więcej wilgoci wydzielanej przez ciało niż ubranie z dodatkową warstwą materiału). Przy dużym wysiłku fizycznym niezwykle ważne jest, aby pot był szybko odprowadzany na zewnątrz, w przeciwnym razie nie będzie możliwe szybkie wysychanie ubrania, które może stracić właściwości ochronne, przez co zostanie zakłócony mechanizm schładzania organizmu. To może doprowadzić do zawrotów głowy, spadku koncentracji i koordynacji ruchowej, opóźnienia czasu reakcji, a w ekstremalnych przypadkach do śmierci udarowej. Trzeba przy tym pamiętać, że aby membrana GORE-TEX® funkcjonowała jak należy, ważna jest odpowiednia, termoaktywna bielizna. Używane często przez strażaków koszulki z bawełny odprowadzają pot tylko w niewielkim stopniu, co zakłóca proces termoregulacji organizmu. Zamiast tego powinno się stosować koszulki oddychające z dodatkem włókien aramidowych. Nie ma potrzeby zakładania pod ubranie specjalne innej odzieży, na przykład ubrania koszarowego.

Ubranie z wykorzystaniem technologii AIRLOCK® to komfortowa, lekka i niekrępująca ruchów konstrukcja, gwarantująca bezpieczeństwo strażaka i zapewniająca mu ochronę w bardzo wielu sytuacjach. Wytwórnia Umundurowania Strażackiego w Brzezinach jest pierwszym polskim producentem ubrań specjalnych z wykorzystaniem technologii AIRLOCK®. W naszym kraju dostępne są także ubrania AIRLOCK® niemieckiej firmy S-Gard dystrybuowane przez spółkę Horpol.



W. L. Gore & Associates Polska Sp. z o.o.
ul. Migdałowa 4, 02-796 Warszawa,
tel. + 48 22 645 15 37-39, fax + 48 22 645 15 40
www.gore-workwear.pl



Start
Poznaj nas
Zajrzyj do środka
Zaprenumeruj
Zareklamuj się
Ciekawostki
English

Jubileusz PP

Zapraszamy do udziału w konkursie ogłoszonym w 100. numerze "Przeglądu Pożarniczego".

PRZEGLĄD POŻARNICZY

ma 100lat

Menu główne

[Start](#)

• [Starsza wersja](#)

[Poznaj nas](#)

[Zajrzyj do środka](#)

[Zaprenumeruj](#)

[Zareklamuj się](#)

[Ciekawostki](#)

[English](#)

Strona pozycja

Logowanie

Użytkownik:

Hasło:

Zapamiętaj

PP nr 5/2012 - Na początek

Jako były, jest i powinno być Państwo Straż Pożarna, świętując urodziny 20-letniego powstania! Ciekawe spostrzeżenia daje lectura dwóch wywiadów – z pierwszym i obecnym komendantem głównym PSP.

Czy na przykład kolejna debata ułpnie pod znakiem przewodzenia tej formacji we własnie samorządów? Taką leżą słowa generał brygadiera Felksa Dela, codziennie, że jej scentralizowane było w zamysle etapie przejściowym, że „i chwili szrotemo samodzielności obywały, demokratycznie ugrupowanej świadomości społecznej, żądaliśmy wstronu ku temu, by ta formacja ratownicza – mocna, jednoczona – trafiła do samorządów.” Tak straż funkcjonuje w większości krajów Europy, choć wiemy też, że niektóre państwa lepiej spojglądają na polskie rozwiązania.

Generał brygadiera Wiesław Lesniakiewicz podkreśla, że potrzebna jest m.in. silniejsza integracja podmiotów chcących uczestniczyć w systemie ratowniczym czy modyfikacja sieci doskonałości zawodowego. Wzrusza, że zaczyna nam brakować danego strażakom, poczucie misji, zaangażowania w służbę, choć droga, która przyleży od początków PSP, jest imponująca.

[Szczegóły...](#)

PP nr 5/2012 - W numerze

EMA POLSKA ŚWIĘTUJĄCA ZŁ STRAŻAKAMI

- Takie były początki
- Many powody do satysfakcji
- Generacyjne szlify
- Trud uwikłany w przesłanki
- Festyn na bis
- Obchody w roku 20-niecia PSP
- Zakazny Most
- DUŃW kategorii A – nowe obowiązki PSP
- Rozwiczyl las
- Sprzet do podkwalenia proszku palniczego – analiza stanu oraz skutki rozwoju
- SAWO pod strażacką egiptą
- Terminizacja w akcji
- Nowa instrukcja ochrony przed wybuchem – nowe Zaliczyszczenia w składowi (przebudowa strażnicy)
- Nalotczyzna w składowi (przebudowa strażnicy)
- Dlaczego paleniec
- Polski kolumna honoru
- Podarunki Głównego

Takie były początki

Takie były początki

Z okazji dwudziestolecia powstania Państwowej Straży Pożarnej publikujemy rozmowę z gen. brygadierem Felksem Delem, współtwórcą i pierwszym komendantem głównym PSP.

[Szczegóły...](#)

Reklama

Numery archiwalne

Ostatnio modyfikowane

- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)
- [Przeгляд Pożarniczy](#)

Banery

Redakcja

WYDAWCA: Komendant Główny PSP
 REDAKCJA: 00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38.

Prenumerata

Zamówienia na prenumeratę „Przeglądu Pożarniczego” przyjmuje WERA Wydawnictwo-Poligrafia

Reklama w PP

rozwojowych informacji o cenach i o rozmowach modułowy reklamowych udzielamy telefonicznie pod numerami 22 521 33

Kontakt

REDAKCJA: 00-463 Warszawa, ul. Podchorążych 38, tel. 022 521-33 06, fax 022 521-33 05.

Dodaj do ULUBIONYCH!

www.ppoz.pl

Zapobieganie

Nie od dziś wiadomo, że lepiej zapobiegać, niż leczyć. Każdy chory może się o tym przekonać, gdy zmuszony przypadłością uda się do „domu zdrowia”. Tam, nim dopcha się wreszcie przed oblicze lekarza, ma naprawdę dużo czasu, więc czyta rozwieszane na ścianach szczytne hasła zapobiegawcze. Świeżo nabyta wiedza nijak mu zdrowia nie poprawia, za to wywala niejaką irytację. Po wejściu do specjalisty czasami ma powtórkę z tego, co przeczytał na ścianach. A potem znacznie droższe od zapobiegania leczenie, w dodatku ze skutkami ubocznymi. I ten lekarz mówiący: „Ty niegrzeczny chłopczyku (dziewczynko)!”. I tylko myśl zostaje w głowie: „A czemuś ty wcześniej mi tego nie mówił!”?

Odpowiedź jest prosta. On naprawdę nie miał czasu! Zapobieganiem zajmowały się za niego firmy, mające z tego zysk. Ale to bardzo ułomne działanie. Firmy nie przestrzegają przed „nieumiarkowaniem w jedzeniu i picciu”, oferują tylko suplementy niwelujące skutki codziennych grzeszków. Do namawiania do grzeszków jest zawsze więcej chętnych. Bo to, co złe, bywa całkiem przyjemne, a jak przyjemne, to daje się na tym zarobić. Wynika stąd, że najważniejszą, bo kompletną formę zapobiegania gwarantuje przymus administracyjny, stosowany przez tzw. państwo. Działa on na tyle skutecznie, że czarna ospa już nie ma, dżuma pałęta się gdzieniegdzie, cholera dało się wysłać do cholery, a kilka innych uciążliwości trzyma się w ryzach jako tako. Przynajmniej w krajach, które stać na przymus państwowy.

W ochronie przeciwpożarowej wygląda to wszystko podobnie. Leczeniem jest oczywiście gaszenie, a zapobieganie – zapobieganiem. Statystycznie rzecz biorąc, zawodowych „lekarzy”, zatrudnionych w pionie operacyjnym, jest czterdzieści razy więcej niż zawodowych zapobiegaczy, zatrudnionych w pionie kontrolno-rozpoznawczym. To jakoś dziwnie odpowiada polskiej tradycji, już przed niemal 500 laty błazen Stańczyk idąc o zakład udowodnił, że ze wszystkich profesji najwięcej w Polsce jest lekarzy. On liczył również tych bez tytułu, więc proszę – możemy postąpić tak samo i uwzględnić setki tysięcy ochotników.

Niestety – zapobiegawczych „wolontariuszy” praktycznie nie ma. I nie ma też firm, które reklamowałyby w telewizji coś, co miałyby przekonać nabywców, że ich uśmiechy będą znacznie piękniejsze, jeśli zechcą wydać 100-200 zł na gaśnicę domową albo czujki groźnych gazów, tak jak wydają na pastę do zębów, szczepionki na grype i inne specyfiki. Ochrona zdrowia pożarowego spoczywa wyłącznie na przymusie administracyjnym. Reklamy niby są, ale skierowane wyłącznie do zapobiegaczy – jedynych poważnie zainteresowanych w stosowaniu zapobiegania.

Lecz nawet bez reklam sukcesy na tym polu są znaczne. W dodatku widać je z daleka niezbrojonym okiem, w postaci... braku widoków! Jednorazowe straty pożarowe w ludziach liczy się bowiem na palcach jednej ręki, a gdy zdarzą się większe, wybucha prawdziwa sensacja. Nie płoną już całe wsie. Ba! Zniknęły też pożary kilku zabudowań i jak już coś się gasi, to jeden budynek. Tyle uzyskano stałym naciskiem na uwzględnianie przepisów przeciwpożarowych w przepisach budowlanych.

Dzisiejsze materiały, wymuszone przepisami i rozwojem technologicznym – jak cegła, żelbeton, niepalne dachówki – ograniczyły kilka epidemicznych klęsk do minimum. Zlikwidowano ospę masowych pożarów



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

wiejskich i dżumę strefowych pożarów miejskich. Wymarło słowo „luna”, a straże pożarne praktycznie już zapomniały, co to za cudo „ogień lotny”. Ale to nie sama zasługa materiałów. Zapobieganie zaczyna się już na etapie projektowania budynku, a trwa aż do jego technicznej śmierci. Za tym idzie stosowanie techniki przeciwpożarowej, co kosztuje, jak każda profilaktyka, i wymaga właściwego dopilnowania. Dlatego prewencji chodzą na kontrole i aplikują właścicielom obiektów szczepionki w postaci mandatów, decyzji administracyjnych i postępowań egzekucyjnych. W związku z tym kto czego zaniedbuje, naraża się na serię bolesnych zastrzyków.

Nie jest jednak całkiem wesoło. Tworzenie warunków niehigienicznych pożarowo jest bowiem łatwiejsze od życia w czystości. Poza tym za mało jest szczepiących, więc nie wszyscy są zaszczepieni. I jak przy każdym życiu w ciasnocie, dowolne ognisko chorobowe może porazić naraz bardzo wiele osób. Wtedy do akcji wkraczą lekarze, stosujący kurację w postaci minimum kilku ton wody, choć czasami i kilkaset nie pomaga, bo na leczenie bywa za późno. Skutki uboczne wcale nie są rzadkością.

Dlatego chyba lepiej zapobiegać, niż leczyć, mimo że na leczeniu zna się praktycznie każdy, co już wieki temu Stańczyk dobrze wiedział. A że zapobieganie zrobiło się trudniejsze od leczenia, to tylko znak dzisiejszych czasów.

Oficer

S T R A Ż N I A W A N A C H A K A C H



Strażaków rzymski rodowód

Człowiek, który zasłużył na miano założyciela Cesarstwa Rzymskiego, urodził się 23 września 63 r. p.n.e. w Rzymie jako skromny Gajusz Oktawiusz. Po wielu latach burzliwego życia, już jako cesarz rzymski Oktawian August, przystąpił do innowacji, ulepszeń i zmian organizacyjnych w cesarstwie. W 6 r. n.e. był świadkiem groźnego pożaru, który zniszczył większość zabudowań obok rzymskiego Forum Romanum. Wkrótce potem powołał odpowiednio wyszkoloną i wyposażoną straż ogniowo-porządkową w sile siedmiu kohort. Każda z nich liczyła około tysiąca osób i miała pod opieką dwie dzielnice Rzymu, mogąc w każdej chwili przystąpić do zorganizowanych działań gaśniczych. Popiersie pomysłodawcy i twórcy pierwszej na świecie zawodowej formacji pożarniczej przedstawiono na znaczku serii wydanej w 1937 r. we Włoszech z okazji 2000. rocznicy urodzin cesarza Augusta.

Maciej Sawoni



MOŻESZ GO MIEĆ W SWOIM SKŁADZIE ZA JEDYNE:
590.000 PLN – zbiornik 2500l + 250l
620.000 PLN – zbiornik 3500l + 350l

DOSKONAŁE WŁASNOŚCI TERENOWE
PRZY JESZCZE LEPSZEJ CENIE

Kabina: 1+1+4
Układ napędowy: 4x4
Prześwit: 430 mm
Kąt natarcia: 36°

ZADZWOŃ I UMÓW SIĘ NA JAZDĘ TESTOWĄ
+43 33 827 34 09

Pojazdy Specjalistyczne Zbigniew Szczęśniak Sp. z o.o.
ul. Wapienicka 36 43-382 Bielsko-Biała tel. +48 33 827 34 00 fax. +48 33 818 26 14

biuro@psszczesniak.pl
www.psszczesniak.pl