Ochrona danych osobowych s. 33-35

7
2017

Pismo odznaczone
Medalem Honorowym
im. Józefa Tuliszkowskiego

Rok założenia 1912

Miesięcznik Państwowej Straży Pożarnej

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

przegląd pożarniczy



WYŚCIG Z CZASEM

15 Wypadki autobusów: techniki dostępu

22 Ratownictwo po białym szkwale

24 Atom w ryzach standardów

30 Walcz lub uciekaj!

39 Reminiscencje z powodzi tysiąclecia

42 140-lecie poznańskiej straży



Nasza okładka:

Katastrofa budowlana w Świebodzicach, fot. Piotr Zwarycz

Temat miesiąca

6 Katastrofa budowlana w Świebodzicach

10 Kamienica w gruzach

Ratownictwo i ochrona ludności

15 Wypadki autobusów (cz. 2)

19 Woda w lesie

22 Dekadę po szkwale

Rozpoznawanie zagrożeń

24 Jądrowe standardy

Rozmaitości

28 Bita czterdziestka

Zdrowie

30 Systemy regulacji emocji

Prawo w służbie

33 Ochrona danych osobowych

Sport i rekreacja

36 Mistrzostwa dla wytrwałych

38 Nigdy nie wiadomo, kto wygra

Historia i tradycje

39 Wielka woda sprzed 20 lat

42 Mury mówią

44 Hartowanie ciała, hartowanie ducha

Stałe pozycje

4 Przegląd wydarzeń

45 Służba i wiara

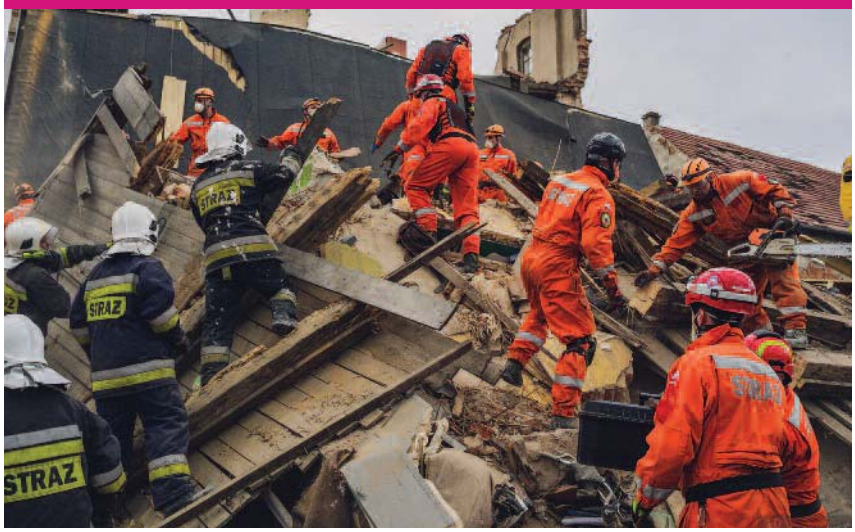
46 Przegląd prasy zagranicznej

47 www.poz@rnictwo

47 To warto przeczytać

47 Straż na znaczkach

6-14 Temat miesiąca



Katastrofa budowlana w Świebodzicach i Lublinie

19-21 Ratownictwo i ochrona ludności



Odpowiednie zaopatrzenie terenów leśnych w wodę do gaszenia pożarów to zadanie na już!

Woda w lesie

24-27 Rozpoznawanie zagrożeń



Standardy bezpieczeństwa w elektrowniach jądrowych

105 lat

WYDAWCA:
Komendant Główny PSP

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

ZESPÓŁ REDAKCYJNY
Redaktor naczelny: mł. bryg. Anna ŁAŃDUCH
tel. 22 523 33 99 lub tel. MSWiA 533-99,
alanduch@kgpsp.gov.pl
Zastępca redaktora naczelnego: Elżbieta PRZYŁUSKA
tel. 22 523 33 08 lub tel. MSWiA 533-08,
eprzyluska@kgpsp.gov.pl
Redaktor: Monika KRAJEWSKA
tel. 22 523 34 27 lub tel. MSWiA 533-06,
mkrajewska@kgpsp.gov.pl
Administracja i reklama: Małgorzata JANUSZCZYK
tel. 22 523 33 06, lub tel. MSWiA 533-06,
pp@kgpsp.gov.pl
Korekta: Dorota KRAWCZAK

RADA REDAKCYJNA
Przewodniczący: gen. brygadier Leszek SUSKI
Członkowie:
st. bryg. Paweł FRĄTCZAK
st. bryg. dr inż. Grzegorz STANKIEWICZ
st. bryg. Krzysztof KOCIOŁEK
st. bryg. Adam CZAJKA
bryg. Mariusz MOJEK

PRENUMERATA
Cena prenumeraty na 2017 r.:
rocznej – 60 zł, w tym 5% VAT,
półrocznej – 30 zł, w tym 5% VAT.
Formularz zamówienia i szczegóły dotyczące
prenumeraty można znaleźć na
www.ppoz.pl w zakładce *Prenumerata*

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

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

SKŁAD I DRUK:
Zakłady Graficzne TAURUS Roszkowscy Sp. z o.o.
Kazimierów, ul. Zastawie 12, 05-074 Halinów
Nakład: 3500 egz.

Katastrofa budowlana to dla ratowników niewątpliwie jedno z trudniejszych zdarzeń. Presja, by jak najszybciej dotrzeć do poszkodowanych, trudny teren akcji, zagrożenia dla ich własnego bezpieczeństwa i nierzadko rozczarowanie, gdy przegrało się wyścig z czasem. Los zrządził, że polscy strażacy doświadczyli ostatnio dwóch takich trudnych akcji w krótkim czasie – pierwsza miała miejsce w kwietniu w Świebodzicach, druga miesiąc później w Lublinie. Z opisu tych zdarzeń płynie jeden dobitny wniosek: w tego typu katastrofach bardzo ważna jest trafna i szybka analiza treści zgłoszenia – przekłada się bowiem na zadysponowanie odpowiednich sił i środków, a te decydują o skuteczności działań ratowniczych.

Susza, sądząc po częstych opadach tego lata, wydaje nam się nierealnym zagrożeniem. W rzeczywistości jednak naturalne zasoby wodne Polski są niewielkie. W Europie sytuujemy się dopiero na 22. miejscu. Karol Wiler w artykule dotyczącym problematyki zaopatrzenia w wodę do gaszenia pożarów lasu stawia tezę, że to palący problem. Jakie są więc nasze zasoby leśne pod tym względem? Wiedza na ten temat przyda się każdemu strażakowi.

Zapowiedzi budowy pierwszej w Polsce elektrowni jądrowej słyszymy od lat. Ostatnio przyjęto, że uruchomienie pierwszego bloku reaktora jądrowego nastąpi najwcześniej w 2024 r. Będzie to w skali kraju budowla ze wszech miar unikatowa. Jakie musi spełniać wymogi ochrony przeciwpożarowej? Karol Mojski przybliża standardy bezpieczeństwa w takich obiektach.

Przypominamy ponadto dwa historyczne wydarzenia – biały szkwał na Mazurach (właśnie mija 10 lat od tego groźnego zdarzenia) i powódź tysiąclecia (20 lat temu), w której ucierpiało wiele miejscowości, wśród nich Wrocław. Co zmieniło się od tego czasu i czy w razie powtórki z historii system ochrony przeciwpowodziowej zmniejszy straty? O tym w artykule Andrzeja Powidzkiego.

Przybliżamy tematykę ochrony danych osobowych. W czasach rozwoju nowoczesnych technologii ich pozyskiwanie i przetwarzanie jest powszechne. Czy jednak wiemy, jakie ograniczenia i przepisy obowiązują PSP? Warto poznać tematykę, zwłaszcza że za rok czeka nas modyfikacja prawa. RODO, czyli rozporządzenie w sprawie ujednolicenia przepisów dotyczących ochrony danych osobowych, według znawców tematu wprowadzi rewolucję w podejściu do ich ochrony.

Zapraszamy do lektury!

JACEK ZALECH

Bezpieczeństwo na dużą skalę

Po ubiegłorocznym zabezpieczaniu szczytu NATO w Warszawie i Światowych Dni Młodzieży strażacy zmierzyli się w tym roku z kolejnymi ważnymi przedsięwzięciami na szczeblu krajowym.

Czerwiec i lipiec to miesiące, w których skumulowały się trzy duże i ważne imprezy: rozgrywane w sześciu polskich miastach Mistrzostwa Europy w Piłce Nożnej do lat 21 UEFA 2017 U-21, 41. Posiedzenie Biura Komitetu Dziedzictwa Światowego UNESCO oraz 41. Sesja Komitetu Dziedzictwa Światowego UNESCO w Krakowie, a także Forum Państw Trójmorza połączone z wizytą prezydenta USA Donalda Trumpa w Warszawie.

Przygotowania

Komenda Główna PSP podjęła wiele czynności związanych z prawidłowym przebiegiem tych wydarzeń, a przede wszystkim z odpowiednim przygotowaniem ich zabezpieczenia operacyjnego.

Nadzór nad działaniami przygotowawczymi koncentrował się w dużej mierze na aspekcie kontrolno-rozpoznawczym. Zadania realizowane w tym obszarze stały się punktem wyjścia do opracowania rozwiązań w zakresie zabezpieczenia operacyjnego. Strażacy przeprowadzili rozpoznanie operacyjne obiektów przewidywanych do organizacji wydarzeń, uwzględniając w szczególności ocenę warunków ewakuacji, sprawności technicznej i funkcjonalnej urządzeń przeciwpożarowych, a także warunków prowadzenia działań ratowniczych. Ważne było pozyskanie od ich zarządców (właścicieli) aktualnych warunków ochrony przeciwpożarowej oraz planów z instrukcji bezpieczeństwa pożarowego. Należało także zweryfikować procedury postępowania, uwzględniając przyjęte w obiektach scenariusze pożarowe, w tym procedury przeciwdziałania występowaniu alarmów fałszywych. Na podstawie dokonanych ustaleń zostały opracowane karty charakterystyki obiektów, wraz z oceną stanu bezpieczeństwa pożarowego, zawierające jednoznaczną opinię właściwego komendanta miejskiego PSP o możliwości wykorzystania danego obiektu na potrzeby określonego wydarzenia. Strażacy monitorowali ponadto zmiany aranżacji obiektów wykonywane w związku z wydarzeniami, a w razie ich niezgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej interweniowali na bieżąco. Bardzo ważne było zapoznanie strażaków zmian służbowych JRG przewidzianych do zabezpieczenia wydarzeń z warunkami ochrony przeciwpożarowej obiektów i zasadami postępowania na wypadek zagrożenia.



fot. arch. KM PSP w Warszawie, arch. KW PSP w Krakowie

Stanowisko zdalnej detekcji podczas przemówienia prezydenta USA na placu Krasińskich w Warszawie

UEFA 2017 U 21

Miastami gospodarzami rozgrywek były: Bydgoszcz, Gdynia, Kielce, Kraków, Lublin i Tychy. Mistrzostwa trwały od 16 do 30 czerwca 2017 r. Na sześciu stadionach rozegrano 21 meczów. Zabezpieczenie operacyjne polegało przede wszystkim na takim dyslokowaniu sił jednostek ochrony przeciwpożarowej, żeby osiągnąć założony czas dotarcia sił I rzutu w momencie uzyskania informacji o zagrożeniu. Zabezpieczenie realizowane było również z siedzib JRG (siły II rzutu). Łącznie nad bezpieczeństwem 21 meczów czuwało blisko 600 ratowników i ponad 150 pojazdów. Przewidziano również zabezpieczenie CBRN, a także udział patroli pieszych składających się z ratowników medycznych PSP. Podczas mistrzostw PSP interweniowała pięć razy.

UNESCO

Wysoka ranga sesji Komitetu Światowego Dziedzictwa UNESCO wymaga od państwa gospodarza podjęcia przedsięwzięć organizacyjnych, które zapewnią właściwy przebieg sesji, w tym maksymalne bezpieczeństwo jej uczestników. Zarządzeniem nr 162 prezesa Rady Ministrów z 21 listopada 2016 r. utworzony więc został międzyresortowy zespół ds. przygotowania 41. Posiedzenia Biura Komitetu Dziedzictwa Światowego UNESCO oraz 41. Sesji Komitetu Dziedzictwa Światowego UNESCO w Krakowie w 2017 r. Zgodnie z zarządzeniem minister kultury i dziedzictwa narodowego na przewodniczącego zespołu wyznaczył podsekretarza stanu w MKiDN.

Członkiem zespołu został także komendant główny PSP, który decyzją nr 9 z 7 lutego 2017 r. powołał zespół ds. koordynacji i monitorowania działań jednostek organizacyjnych PSP w związku z przygotowaniami do zabezpieczenia wydarzenia.



Pieszy patrol

W Ministerstwie Spraw Wewnętrznych i Administracji od początku lutego funkcjonował zespół, którego zadaniem była koordynacja działań służb nadzorowanych przez ministra właściwego do spraw wewnętrznych w zakresie zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa podczas sesji oraz towarzyszących imprez oficjalnych.

W Komendzie Głównej PSP opracowano koncepcję zabezpieczenia operacyjnego powyższego wydarzenia, określającą zakres zadań krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego oraz standardy organizacyjne i operacyjne. Poza wydarzeniami głównymi, odbywającymi się w Krakowie, należało zabezpieczyć wiele oficjalnych imprez towarzyszących, a także miejsca i trasy przejazdów uwzględnione w programie fakultatywnym. Oprócz województwa małopolskiego, najbardziej zaangażowanego w te działania, zadanie realizowały również województwa: łódzkie, mazowieckie, opolskie, śląskie i świętokrzyskie. Łącznie w zabezpieczeniu uczestniczyło blisko 700 pojazdów i ponad 3000 ratowników, w tym w samej Małopolsce ok. 1500 ratowników z PSP i OSP oraz słuchaczy szkół PSP i ok. 300 pojazdów.

Trójmorze i wizyta prezydenta USA

Forum Państw Trójmorza planowane było we Wrocławiu. Zarówno koncepcja, jak i plan zabezpieczenia operacyjnego dotyczył więc tego miasta. W momencie potwierdzenia przez prezydenta USA przyjazdu do Polski podjęto decyzję o przeniesieniu Forum do stolicy, co skutkowało całkowitą zmianą koncepcji zabezpieczenia. Prezydent zaplanował wygłoszenie publicznego przemówienia na placu Krasińskich, a to zobligowało naszą służbę do zadbania o bezpieczeństwo nie tylko osób ochranianych, lecz przede wszystkim uczestników spotkania. Zabezpieczenie realizowane było siłami Komendy Miejskiej PSP m. st. Warszawy, komend powiatowych i miejskich PSP z terenu województwa mazowieckiego oraz Komendy Wojewódzkiej PSP w Warszawie. W ramach centralnego odwodu operacyjnego zadysponowano do Warszawy 35 funkcjonariuszy Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie, realizujących zadania patroli pieszych, 15 funkcjonariuszy Komendy Miejskiej PSP w Łodzi oraz 21 funkcjonariuszy Szkoły Aspirantów PSP w Poznaniu z zestawami do dekontaminacji wstępnej. Łącznie w zabezpieczeniu wydarzenia uczestniczyło blisko 300 ratowników i ponad 60 pojazdów.

Przygotowanie tak wielopłaszczyznowego zabezpieczenia tych wydarzeń było możliwe dzięki powołaniu w Komendzie Głównej PSP sztabu komendanta głównego PSP (decyzją nr 31 komendanta głównego PSP z 2 czerwca 2017 r.). Funkcjonował on od 20 czerwca do 14 lipca, a kierował nim zastępca komendanta głównego PSP st. bryg. Tadeusz Jopek.

Warto dodać, że to nie koniec wyzwań dla strażaków. W najbliższym czasie na poziomie krajowym planowane jest zabezpieczenie Mistrzostw Europy w Piłce Siatkowej Mężczyzn EUROVOLLEY POLAND 2017. Rozgrywki odbędą się już w dniach 24 sierpnia – 3 września w Gdańsku, Szczecinie, Krakowie, Katowicach i Warszawie. A za półtora roku (3-14 grudnia 2018 r.) czeka nas w Katowicach 24. Sesja Konferencji Stron Ramowej Konwencji Narodów Zjednoczonych w Sprawie Zmian Klimatu (COP 24 UNFCCC).

bryg. Jacek Zalech jest naczelnikiem
Wydziału Planowania Operacyjnego
i Analiz w KCKRiOL KG PSP

Podziękowania dla służb

Jarosław Zieliński, sekretarz stanu w MSWiA, podziękował służbom za profesjonalne zabezpieczenie ostatnich wydarzeń publicznych, w tym wizyty prezydenta USA Donalda Trumpa oraz Global Forum, które odbyły się 6-7 lipca br. w Warszawie. Minister Jarosław Zieliński pogratulował przedstawicielom służb MSWiA i służby medycznej znakomitej współpracy podczas tych wydarzeń. Warto podkreślić, że nie doszło wówczas do żadnych poważnych incydentów. Spotkanie było również okazją do podsumowania doświadczeń, które wynikają z dotychczasowej współpracy służb przy zabezpieczaniu tego rodzaju przedsięwzięć. Uczestnicy spotkania krótko przedstawili najważniejsze aspekty takich zadań oraz wskazali elementy, które mogą wymagać dodatkowych uzgodnień. Przedstawiciele Departamentu Zdrowia MSWiA podali informacje na temat zabezpieczania medycznego przedsięwzięcia oraz dane dotyczące liczby interwencji medycznych, w szczególności na placu Krasińskich w trakcie przemówienia prezydenta USA Donalda Trumpa. Minister Jarosław Zieliński docenił profesjonalizm przygotowania zabezpieczenia obu wydarzeń. Wychodząc zaś naprzeciw postulatom uczestników spotkania, pozytywnie odniósł się do pomysłu organizacji grup zadaniowych przedstawicieli służb, które w przypadku tego typu przedsięwzięć mogłyby koordynować na roboczo działania w poszczególnych obszarach zabezpieczenia, np. pirotechniczne. Na spotkaniu obecni byli m.in.: komendant główny Państwowej Straży Pożarnej gen. brygadier Leszek Suski, komendant główny Policji nadinsp. Jarosław Szymczyk i gen. Tomasz Miłkowski, szef BOR.



fot. Sławomir Brandt

red.



fot. Piotr Zwarycz (6)

Katastrofa budowlana w Świebodzicach

Rośnie liczba i wielkość katastrof budowlanych. Statystyki wskazują, że w ciągu ostatniej dekady w naszym kraju zarejestrowano ich ponad 5 tys. Katastrofa w Świebodzicach to jedno z tragiczniejszych zdarzeń tego typu.

DANIEL MUCHA

W sobotę 8 kwietnia o godz. 9.13 dyżurny Stanowiska Kierowania Komendanta Powiatowego PSP w Świdnicy otrzymuje zgłoszenie o zawaleniu się wielorodzinnego budynku mieszkalnego przy ul. bp. Ignacego Krasickiego w Świebodzicach. Według relacji pierwszego zgłaszającego zawalenie się budynku poprzedził odgłos eksplozji. Telefon alarmowy nie przestaje dzwonić. Z kolejnych zgłoszeń można wywnioskować, że do katastrofy budowlanej doszło prawdopodobnie na skutek wybuchu gazu. Powtarzająca się informacja o zawaleniu budynku okazuje się jednak zaledwie ciszą przed burzą.

Zniszczeniu uległ trzykondygnacyjny budynek mieszkalny, częściowo podpiwniczony, ze strychem, zakwalifikowany do kategorii zagrożenia ludzi ZL IV. W przedwojennej kamienicy znajdowała się jedna klatka schodowa i wydzielonych było sześć mieszkań – po dwa na każdej kondygnacji.

Alarmowanie

Dyżurny SK KP zgodnie z procedurą dysponowania wysłał na miejsce zdarzenia siły pierwszego rzutu – dziesięć zastępów. Już po 4 min od zgłoszenia na wskazany adres dotarły trzy z pobliskiej JRG Świebodzice. Po kilku kolejnych pojawił się też zespół ratownictwa medycznego, Policja oraz jednostki OSP Stanowice i Dobromierz. Dyżurny operacyjny zgłosił do SK KW zapotrzebowanie na wsparcie działań ratowniczych siłami z terenu województwa.

Przybyły na miejsce zdarzenia dowódca pierwszego zastępu potwierdził informacje o katastrofie budowlanej. Strażacy zastali ogrom zniszczeń: budynek zawalony w około 80 proc., zniszczone ściany boczne, częściowo zawalone ściany frontowe, konstrukcja dachu znajdowała się na wysokości pierwszego piętra, pomieszczenia gospodarcze zlokalizowane w bezpośrednim sąsiedztwie były zniszczone, a samochody osobowe zaparkowane wzdłuż ulicy przysypane gruzem. W sąsiednim budynku mieszkalnym popękały szyby. W strefie gruzowiska wyczuwalna była woń gazu, ale skala uszkodzeń budynku uniemożliwiała dotarcie do głównego zaworu. Nie było widać zewnętrznych oznak pożaru. Przy wstępnym rozpoznaniu ratownicy stwierdzili, że pod warstwą gruzu słyszalne były głosy ludzi.

Informacja o zdarzeniu została przekazana do Krajowego Centrum Koordynacji Ratownictwa, jednocześnie dyżurny SK KW zgłosił potrzebę skierowania do działań specjalistycznych grup poszukiwawczo-ratowniczych z terenu kraju.

Działania

Pierwszy KDR polecił ratownikom przeszukanie gruzowiska. Cały czas trzeba było zwracać uwagę na bezpieczeństwo ratowników – zagrażały im niestabilne elementy konstrukcyjne budynku i osłabione ściany, grożące zawaleniem. Pierwszą osobę udało się zlokalizować około 9.20. Młody mężczyzna znajdował się na wysokości pierwszego piętra. Strażacy, ręcznie przerzucając gruz, dotarli do poszkodowanego i ewakuowali go do strefy bezpiecznej. Po około 12 min od rozpoczęcia działań został przekazany zespołowi ratownictwa medycznego. Strażacy w dalszym ciągu przeszukiwali teren zniszczeń, a na miejsce akcji przybyły kolejne zastępy z ratownikami. KDR dokonał podziału terenu akcji na trzy odcinki bojowe i określił dla nich zadania:

- OB I – przeszukanie gruzowiska z kierunku wejścia głównego od ul. Krasickiego,
- OB II – przeszukanie gruzowiska od strony budynku nr 26 przy ul. Krasickiego,
- OB III – przeszukanie gruzowiska od strony ul. Młynarskiej.

Około godz. 9.40, wykorzystując podręczny sprzęt burzący, po wykonaniu dostępu udało się wydobyć z gruzów drugą żywą osobę – kobietę w wieku ok. 55 lat, z licznymi obrażeniami, która została przekazana ratownikom medycznym.

Sytuacja stała się dramatyczna, gdy sterczyny (pozostałości elementów konstrukcyjnych budynku) przewróciły się, powodując wtórne zawalenie dachu i stropów. KDR podjął wtedy decyzję o wycofaniu strażaków z gruzów.

W tym samym czasie na miejsce dotarła SGPR Wałbrzych i natychmiast rozpoczęła działania. Po dokonaniu oceny stanu gruzowiska dowódca grupy polecił przeszukać za pomocą kamery wziernikowej wolne przestrzenie w strukturze gruzowiska, w których mogliby znajdować się żywi ludzie.

W dalszym etapie działań KDR dokonał reorganizacji odcinków bojowych. Na odcinku pierwszym – „gruzowisko", czyli w miejscu prowadzenia bezpośrednich działań ratowniczych, dowodzenie przejął dowódca SGPR Wałbrzych. Spośród członków swojej grupy wyznaczył oficera bezpieczeństwa, którego zadaniem było obserwowanie stojących pozostałości elementów konstrukcyjnych budynku, przede wszystkim tych odchylonych i grożących upadkiem. Jeśli pojawiłoby się niebezpieczeństwo, miał ostrzegać pracujących na gruzach ratowników i nakazać ich natychmiastową ewakuację. Po przybyciu SGPR z Jastrzębia-Zdroju i z Łodzi obserwację prowadzono dodatkowo z wykorzystaniem dwóch tachimetrów. Drugim odcinkiem bojowym był „teren wokół gruzowiska", będący równocześnie zapleczem działań, a trzecim – „zaplecze logistyczne", zorganizowane na potrzeby długotrwałej akcji.

Działania realizowane były w trybie ciągłym. Dowódca pierwszego odcinka bojowego kilkakrotnie zarządzał ciszę na gruzowisku, nawoływanie przez megafon oraz nasłuchiwanie. Założona taktyka przyniosła pożądany efekt. Udało się nawiązać kontakt słowny z jedną zasypaną osobą. Ze względu na duże ryzyko zawalenia pozostałej części budynku dowódca odcinka określił priorytety działań ratowniczych. Było to zabezpieczenie naruszonych ścian za pomocą podpór mechanicznych i drewna, a następnie wykonanie dostępu do uwięzionej osoby. Trzecią żywą osobę – 19-letniego mężczyznę ratownicy ewakuowali o 10.37.

Po przybyciu na miejsce działań ratowniczych komendanta powiatowego PSP w Świdnicy (KDR II) zawiązany został sztab akcji oraz określono punkt przyjęcia sił i środków. Jednocześnie KDR zgłosił do burmistrza Świebodzic zapotrzebowanie na ciężki sprzęt budowlany (m.in. koparko ładowarka), który w kolejnych fazach działań był wykorzystywany między innymi do przemieszczania i unoszenia elementów konstrukcyjnych budynku, wywozu zniszczonych samochodów oraz udrożnienia dróg. Usprawniło to działania i znacznie skróciło czas ich trwania.

Kwadrans przed godz. 11.00 w gruzowisku zlokalizowani zostali kolejni poszkodowani. Strażacy ewakuowali i przekazali ZRM 14-letniego chłopca. Był w ciężkim stanie, został przetransportowany do szpitala śmigłowcem Lotniczego Pogotowia Ratunkowego. Dosłownie minutę później z gruzów wydobyto dwoje poszkodowanych – 12-letniego chłopca i 7-letnią dziewczynkę. Trwała heroiczna walka o ich życie. Przez blisko 90 min ratownicy prowadzili czynności resuscytacyjne – niestety bez efektu.

Na miejsce akcji przybył dolnośląski komendant wojewódzki PSP (KDR III). Wdrożył procedurę organizacji zaplecza logistycznego i zdecydował o zadysponowaniu w rejon działań trzech psychologów PSP, którzy byli odpowiedzialni za organizację wsparcia psychologicznego dla osób poszkodowanych w zdarzeniu, ich rodzin oraz strażaków. Na tym etapie dowodzenia powstał odwód taktyczny, w którego składzie znalazła się SGPR Łódź. Wzmocniona została także współpraca z lokalną administracją kryzysową. Kolejno przybywały dodatkowe zasoby ratownicze, w tym zespoły poszukiwawcze z psami specjalności gruzowiskowej z OSP JRS Wrocław.





Dowódca OB I polecił wycofać z gruzowiska ratowników i wprowadzić psy. Niestety nie zasygnalizowały one obecności zapachu osób z zachowanymi czynnościami życiowymi. Wykazywały jedynie niespokojne zachowania w pewnych obszarach. Do działań wprowadzone zostały elektroniczne urządzenia do lokalizacji zasypanych ludzi. Niestety ich wskazania także nie potwierdzały możliwości przebywania żywych osób pod gruzami. Na zawalisko ponownie zostali wprowadzeni ratownicy. Priorytetem stało się zlokalizowanie uwięzionych i dotarcie do nich w bezpieczny dla ratowników sposób. Biorąc pod uwagę niestabilność pozostałości po konstrukcji kamienicy, zdecydowano o ręcznym odgruzowywaniu terenu, by w ten sposób dotrzeć do najniżej położonych partii budynku. O godz. 13.31 ratownicy wydobyli następną osobę – lekarz stwierdził jej zgon. Wyposażeni w maski przeciwpyłowe, przerzucali gruz jeszcze przez wiele godzin. Na miejsce akcji docierały kolejne jednostki, które były systematyczne wprowadzane do działań. Między 16.31 a 21.03 strażacy wydobyli jeszcze trzy osoby, niestety żadna z nich nie przeżyła.

Teren akcji został oświetlony, aby możliwe było zachowanie ciągłości i dynamiki działań. Wieczorem na miejsce zdarzenia przyjechał komendant główny PSP gen. brygadier Leszek Suski (KDR IV), który po naradzie z członkami grupy operacyjnej oraz ze specjalistami w sztabie zdecydował o rozbiórce zwisającej połaci dachu i kontrolowanym wybu-





rzeniu pozostałej części budynku grożącej zawaleniem. Do realizacji tego zadania strażacy przystąpili po całkowitym przeszukaniu gruzowiska, ze stuprocentową pewnością, że wewnątrz nie ma już żadnych ludzi. Wyburzanie prowadzono pod nadzorem powiatowego inspektora nadzoru budowlanego. Ze względu na bliskość zabudowań i ryzyko przewrócenia się ścian w kierunku innym niż zamierzony był to jeden z trudniejszych momentów akcji. Prace te zakończyły się w późnych godzinach nocnych.

Media

Zdarzenie to wywołało ogromne zainteresowanie dziennikarzy, akcja była więc wyzwaniem także dla osób odpowiedzialnych za kontakty z mediami. Każda ogólnopolska i regionalna redakcja radiowa, telewizyjna i portale informacyjne chciały mieć relację na żywo. Współpraca ze środkami masowego przekazu jest bardzo ważna – jeśli ją zaniedbamy, na temat zdarzenia, w którym jesteśmy służbą wiodącą, wypowie się „dyżurny specjalista". W początkowym etapie działań podstawową formą kontaktu z mediami były rozmowy telefoniczne. Zainteresowanie akcją z każdą minutą rosło. Po przyjeździe rzecznika prasowego dolnośląskiego komendanta wojewódzkiego PSP na miejscu zdarzenia utworzono punkt informacyjny, zlokalizowany w pobliżu namiotu sztabowego. Na potrzeby przedstawicieli mediów przygotowano namiot wyposażony w ławki, krzesła oraz oświetlenie, z dostępem do energii elektrycznej oraz ciepłych i zimnych napojów. Rolą rzecznika prasowego było kontaktowanie się z KDR i sztabem akcji, przekazywanie informacji dziennikarzom,

Wnioski

1. Z uwagi na skomplikowany i wielowymiarowy charakter zdarzenia, jego przebieg i szczególne okoliczności oczywiste było kierowanie działaniami na poziomie strategicznym. Przybycie na miejsce zdarzenia komendanta głównego PSP wraz z grupą operacyjną zwiększyło możliwości podejmowania skutecznych decyzji i poprawiło organizację zaplecza merytorycznego dla KDR, w postaci sztabu składającego się ze specjalistów z różnych dziedzin.

2. Kluczowa była błyskawiczna analiza treści zgłoszenia, pozwalająca zadysponować adekwatne siły i środki do prowadzenia skutecznych (choć trudnych i złożonych) działań ratowniczych. Właściwa realizacja procedur przyjęcia zgłoszenia, jego kwalifikacji oraz alarmowania i dysponowania spowodowała szybkie przybycie na miejsce zdarzenia odpowiednich sił i środków, zwłaszcza specjalistycznych grup poszukiwawczo-ratowniczych.

3. Na pozytywną ocenę zasługuje współdziałanie podmiotów KSRG z innymi podmiotami biorącymi udział w działaniach ratowniczych. Współpracę z PRM na miejscu zdarzenia ułatwił fakt, że koordynatorem medycznych działań ratowniczych był wojewódzki koordynator ratownictwa medycznego z KW PSP we Wrocławiu, który w danym dniu pełnił dyżur w pogotowiu ratunkowym. Usprawniło to koordynację działań z zakresu KPP oraz współpracę z ZRM i szpitalnymi oddziałami ratunkowymi.

4. Ważnym elementem w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych jest jak najrzetelniejsze określenie liczby osób do odnalezienia. Podczas akcji w Świebodzicach bardzo pomocne były papierowe rzuty budynku z rozkładem pomieszczeń, dostarczone przez samorząd gminy i nadzór budowlany. Współpraca z Policją, administracją budynku i z przedstawicielami samorządu pozwoliła oszacować liczbę osób mogących przebywać w zawalonym obiekcie oraz jej bieżącą weryfikację. Policja ustalała miejsce pobytu nieodnalezionych ludzi, a pracownicy samorządu poszukiwali informacji wśród mieszkańców miejscowości.

5. Żadna SGPR z terenu woj. dolnośląskiego nie ma systemu monitoringu stabilności uszkodzonej konstrukcji. Na wyznaczonym oficerze bezpieczeństwa spoczywała więc ogromna odpowiedzialność za bezpieczeństwo ratowników pracujących na gruzowisku. Z uwagi na charakter zdarzenia oraz bezpieczeństwo ratowników ważne było jak najszybsze wprowadzenie systemu monitoringu stabilności konstrukcji. W taki sprzęt powinna być wyposażona szczególnie SGPR Wałbrzych, jako grupa poziomu A, B, C. Zapewniłoby to możliwość prowadzenia przez nią samodzielnych działań bądź wsparcia działań innych SGPR z terenu województwa.

6. Analiza przepływu informacji medialnych podczas katastrofy budowlanej w Świebodzicach pozwala stwierdzić, że sprawne i dobrze zorganizowane kontakty z mediami stanowią właściwą drogę realizacji polityki informacyjnej oraz odciążają KDR.

7. Znaczna część ratowników biorących udział w akcji uczestniczyła w zorganizowanych w 2013 r. ćwiczeniach pk. „Silena", dotyczących organizacji działań związanych z katastrofą infrastruktury komunalnej na znacznym obszarze. Odbyły się one w Świebodzicach, na terenie dawnej fabryki sąsiadującej z miejscem zdarzenia. Wpłynęło to na jakość realizowanych czynności ratowniczych i wypracowanie odpowiedniej taktyki działań.

8. Skuteczność działań zwiększyło również zorganizowanie na bazie kontenera inżynieryjno-technicznego bazy sprzętowej z obsługą techniczną. Prowadzono tam szybkie naprawy, wymiany i tankowanie sprzętu.

9. Dobrym rozwiązaniem okazała się organizacja punktu odpoczynku dla ratowników blisko strefy bezpośrednich działań. Podczas krótkich podmian ratowników możliwe było uzupełnienie płynów i kalorii.

a także występowanie przed kamerami. Na miejscu obecny był również oficer prasowy komendanta powiatowego w Świdnicy. Jego rola sprowadzała się do współpracy z oficerami prasowymi innych służb pracujących na miejscu oraz udzielania informacji telefonicznie. Od chwili przybycia wojewody co dwie godziny odbywały się briefingi prasowe, które dodatkowo były organizowane na bieżąco w sytuacjach szczególnych (np. gdy strażacy zlokalizowali i wydobyli kolejnego poszkodowanego). Bardzo ważnym elementem działań informacyjnych była konsekwentnie realizowana wspólna polityka informacyjna wszystkich podmiotów obecnych w miejscu tragedii. Takie działanie uchroniło przed chaosem informacyjnym i pozwoliło uniknąć zarzutu, że służby ratownicze nie panują nad sytuacją.

Podsumowanie

Trzeba przyznać, że akcja była niecodzienna i stanowiła poważne wyzwanie dla służb ratowniczych. Strażacy pracowali nieprzerwanie blisko 35 godz. w ekstremalnie trudnych warunkach, mierząc się nie tylko z czasem i stresem, lecz także z szeregiem niebezpieczeństw. W największej od kilku lat akcji ratowniczej na Dolnym Śląsku wzięły udział 63 zastępy, 228 strażaków. Poza PSP i OSP w czynności ratownicze zaangażowane były zespoły ratownictwa medycznego, Policja oraz prywatne podmioty, dzięki którym mogliśmy korzystać ze specjalistycznego sprzętu budowlanego.

Siły i środki podczas katastrofy budowlanej w Świebodzicach

Jednostki PSP/OSP		
	Pojazdy	Ratownicy
PSP	46	131
OSP KSRG	9	65
OSP	8	32
Razem	63	228

Psy ratownicze	
Jednostka	Liczba psów
OSP Jednostka Ratownictwa Specjalistycznego Wrocław	5
JRG Jastrzębie-Zdrój	1
OSP Jastrzębie-Zdrój	3
JRG 9 Łódź	2
Razem	11

Grupy specjalistyczne		
	Pojazdy	Ratownicy
SGRW (PSP)	1	4
SGPR (PSP)	13	80
SGRT (PSP)	2	6
Grupa ratownictwa medycznego (OSP)	2	7

Inne służby i podmioty:

- 12 zespołów ratownictwa medycznego (w tym 5 lotniczych zespołów ratownictwa medycznego)
- 15 radiowozów
- 2 pojazdy pogotowia gazowego
- 1 pojazd pogotowia energetycznego
- 2 koparko ładowarki



Na miejsce działań przybyli przedstawiciele najwyższych władz państwowych. Premier Beata Szydło wraz z ministrem spraw wewnętrznych i administracji Mariuszem Błaszczakiem wzięli udział w odprawie sztabu kryzysowego. Spotkali się również ze strażakami, którzy od rana ręcznie przeszukiwali gruzowisko. Podczas briefingu prasowego podziękowali wszystkim służbom za pełne poświęcenie i profesjonalizm w działaniu. Minister Mariusz Błaszczak podkreślił: – *Jestem dumny z postawy strażaków i innych służb. Ryzykowali swoje życie i zdrowie, żeby ratować innych*.

Komendant główny PSP przyznał dotację ze środków firm ubezpieczeniowych w wysokości 100 tys. zł jednostkom OSP w Dobromierzu, Olszanach, Żarowie, Mokrzeszowie, Strzegomiu, Nowicach, Tomkowicach oraz Jaworzynie Śląskiej, z przeznaczeniem na doposażenie sprzętowe oraz umundurowanie utracone lub zniszczone podczas akcji ratowniczej po katastrofie budowlanej w Świebodzicach.

Za tę akcję ratowniczą minister Mariusz Błaszczak siedmiu strażakom wręczył Krzyż Zasługi za Dzielność, a 45 osobom odznaki „Zasłużony dla Ochrony Przeciwpożarowej". Złote odznaki otrzymało pięciu strażaków oraz burmistrz Świebodzic, srebrną wyróżnionych zostało 12 funkcjonariuszy, a brązową – 27 strażaków. Minister przyznał także 23 strażakom nagrody finansowe. – *Będąc na miejscu zdarzenia, miałem okazję zobaczyć, w jak ekstremalnych i niebezpiecznych warunkach prowadzona była akcja. Ratownicy z ogromnym poświęceniem, ręcznie przeszukiwali gruzowisko. W takiej sytuacji najlepiej można dostrzec to, czym jest etos służby. Dziękuję za akcję w Świebodzicach* – powiedział szef MSWiA podczas uroczystości wręczania odznaczeń. Trudny charakter akcji i zaangażowanie strażaków podkreślił także komendant główny PSP gen. brygadier Leszek Suski, który przyznał nagrody 31 funkcjonariuszom: – *Akcja w Świebodzicach była dla nas bardzo ciężka. Część osób udało nam się uratować, część niestety nie. To właśnie tragedia strażaka, który jest bezsilny, szczególnie wobec żywiołu czy klęski, kiedy nie może już pomóc innym osobom* – podkreślił. Szef strażaków podziękował ministrowi za wyróżnienia, a strażakom za służbę.

st. kpt. Daniel Mucha jest rzecznikiem prasowym
KW PSP we Wrocławiu

Kamienica w gruzach

Była to dla lubelskich strażaków jedna z najtrudniejszych akcji. Składał się na to ogrom zniszczeń, zagrożenie zawaleniem ścian, brak wiarygodnych informacji o liczbie osób mogących przebywać w zawalonej kamienicy, zaangażowane siły i środki oraz bardzo duże zainteresowanie mediów.



WOJCIECH MICIUŁA
ANDRZEJ SZACOŃ

24 maja 2017 r. od godziny 13.51 do Stanowiska Kierowania Komendanta Miejskiego PSP w Lublinie zaczęły napływać zgłoszenia telefoniczne od świadków zdarzenia – mówili o pożarze lub zawaleniu się prawie 120-letniej kamienicy usytuowanej w ścisłym centrum Lublina, przy ul. Lubartowskiej 45. Pełniący tego dnia służbę dyżurni operacyjni kpt. Zbigniew Waleniak i asp. Rafał Gąska natychmiast zadysponowali zastępy z JRG 4 (rejon operacyjny), JRG 1 oraz z JRG 3 (w której działa specjalistyczna grupa ratownictwa technicznego). Pierwszy zastęp przybył już po 5 min od chwili zgłoszenia zdarzenia, pokonując dystans około 3 km.

Pierwsze działania

Po przeprowadzeniu rozpoznania kierujący działaniem ratowniczym drogą radiową przekazał dyżurnemu operacyjnemu stanowiska kierowania informację, że w jednym z pionów trzypiętrowej kamienicy na wszystkich kondygnacjach zawaliły się stropy drewniano-cementowe wraz ze ścianami działowymi. Na miejsce działań skierowano więc strażaków PSP z pozostałych jednostek oraz druhów OSP. KDR zdecydował o wprowadzeniu na gruzowisko ratowników wyposażonych w maseczki przeciwpyłowe, aby przeszukali teren pod kątem obecności osób poszkodowanych. Ze względu na znaczne uszkodzenie budynku (pęknięcia, odkształcenia) wyznaczono ratownika do stałej kontroli stabilności jego konstrukcji. Miejsce zdarzenia zostało niezwłocznie zabezpieczone przed dostępem osób postronnych, a ratownicy przystąpili do ewakuacji mieszkańców i użytkowników przyległych kamienic. Następnie wyłączono dopływ mediów do budynku (woda, prąd, gaz), polecono odholowanie pojazdów parkujących obok kamienicy oraz wyłączono z ruchu sąsiednie ulice: Nowy Plac Targowy i Targową. W tym samym czasie funkcjonariusze Policji, Straży Miejskiej oraz pracownicy Wydziału Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego Urzędu Miasta weryfikowali liczbę osób, które mogły - by znajdować się pod gruzami kamienicy.

KDR, siły i środki

Od godz. 13.56 pierwszym kierującym działaniem ratowniczym był zastępca dowódcy zmiany z JRG 4 mł. kpt. Marcin Rumiński, który przeprowadził rozpoznanie oraz zgłosił zapotrzebowanie na dodatkowy sprzęt specjalistyczny (zastępy ratownictwa technicznego).

Od godz. 14.18 kierowanie przejął dowódca JRG 4 bryg. Zbigniew Kotłowski, który stwierdził, że zachodzi prawdopodobieństwo dalszego zawalenia się budynku i że pod gruzami mogą przebywać zasypane osoby.

O godz. 14.23 na miejsce zdarzenia przybył komendant miejski PSP w Lublinie mł. bryg. Marek Fiutka wraz ze swoim zastępcą bryg. Maciejem Błaszczykiem oraz grupą operacyjną. Przejął kierowanie działaniami, rozkazał zabezpieczyć lub usunąć niestabilne elementy konstrukcyjne budynku oraz zdecydował o wprowadzeniu na gruzowisko ratowników z zadaniem ustalenia, czy znajdują się w nim poszkodowani. W trakcie przeszukiwania jednemu ze strażaków (st. kpt. Pawłowi Kasperkowi, dowódcy zmiany z JRG 3) udało się nawiązać werbalny kontakt z mężczyzną. Był cały przysypany gruzem i przygnieciony elementami konstrukcyjnymi budynku. Ratownicy ręcznie odgruzowali głowę poszkodowanego, podając mu tlen, a następnie rozpoczęli proces jego uwalniania i ewakuacji.

O godz. 14.50 na miejsce zdarzenia przybył lubelski komendant wojewódzki st. bryg. Grzegorz Alinowski wraz z zastępcami: st. bryg. Szczepanem Goławskim i st. bryg. Piotrem Zmarzem. Po przejęciu kierowania podjął decyzję o kontynuowaniu podjętych działań ratowniczych, zorganizowaniu sztabu akcji oraz zadysponowaniu Grupy Poszukiwawczo-Ratowniczej „Lubartów" i Specjalistycznej Grupy Poszukiwawczo-Ratowniczej „Warszawa 9" z JRG 15 KM PSP w Warszawie. Ponadto zadysponował wojewódzkiego koordynatora ratownictwa medycznego a także psychologa z KW PSP w Lublinie, z zadaniem udzielenia wsparcia psychologicznego mieszkańcom, którzy stracili dach nad głową.

O godz. 15.47, po odgruzowaniu mężczyzny, ratownicy ewakuowali go z terenu akcji i przekazali zespołowi ratownictwa medycznego (był przytomny, miał ogólne obrażenia). Następnie podjęto decyzję o wycofaniu ratowników z gruzowiska z uwagi na niestabilność ścian zawalonego budynku.

O godzinie 16.40 na miejsce zdarzenia przybył komendant główny PSP gen. brygadier Leszek Suski, który przejął kierowanie działaniami ratowniczymi i zdecydował o zadysponowaniu na miejsce katastrofy centralnego odwodu operacyjnego – 40 podchorążych ze Szkoły Głównej Służby Pożarniczej oraz ratowników ze Specjalistycznej Grupy Poszukiwawczo Ratowniczej „Łódź" z JRG 9 KM PSP w Łodzi. Ponadto komendant główny PSP podzielił teren akcji na trzy odcinki bojowe: 1 OB – gruzowisko, 2 OB – klatka schodowa, 3 OB – teren od ul. Nowy Plac Targowy oraz polecił zorganizowanie zaplecza logistycznego dla pracujących strażaków.

O godz. 17.28 na miejsce zdarzenia przybyli strażacy z SGPR „Warszawa 9". Po przepro-



wadzeniu oględzin budynku oraz gruzowiska wprowadzili do działań trzy psy ratownicze o specjalności gruzowiskowej, które jednak nie wyczuły osób poszkodowanych.

O godz. 19.46 na miejsce zdarzenia przybyli ratownicy z SGPR „Łódź". Wznowiono przeszukiwanie gruzowiska, wprowadzając na jego teren kolejnego psa ratowniczego. Po przeanalizowaniu wszystkich dostępnych informacji oraz konsultacjach z funkcjonariuszami Policji i pracownikami WBMiZK UM Lublin wykluczono możliwość przebywania w gruzowisku kolejnych osób.

Stabilność konstrukcji budynku sprawdzano za pomocą specjalistycznych urządzeń, takich jak teodolit oraz tachimetr. W związku z naruszeniem statyki ścian nośnych budynku i prawdopodobieństwem jego zawalenia gen. brygadier Leszek Suski po konsultacji z powiatowym inspektorem nadzoru budowlanego podjął decyzję o rozbiórce budynku za pomocą mechanicznego sprzętu burzącego stanowiącego wyposażenie specjalistycznej firmy wyburzeniowej „Sztyrlic". Prace wyburzeniowe trwały do godzin porannych następnego dnia.

Działania SGPR „Warszawa 9"

Działania poszukiwawczo-ratownicze pod dowództwem st. kpt. Macieja Garczyńskiego prowadziło ośmiu ratowników oraz trzy psy ratownicze o specjalności gruzowiskowej. Grupa przyjechała dwoma samochodami SCRt



(samochód techniczny ze sprzętem SGPR) oraz SGRat (samochód ze sprzętem SGPR służący do przewozu psów). Dysponowała również dronem DJI Inspier v2 PRO z kamerą X5.

W wyposażeniu SCRt (obsada trzech strażaków) znajduje się sprzęt techniczny w postaci urządzeń do lokalizacji zaginionych oraz inny sprzęt specjalistyczny (geofony, kamery, wiertnice itp.). Pojazd wyposażony jest również w hydrauliczny dźwig samochodowy (HDS) o udźwigu do 8 t.

SGRat służy do przewożenia dziewięciu strażaków oraz sześciu psów. Przedział dla psów jest klimatyzowany i ogrzewany. Psy podróżują w plastikowych kenelach. W przedziale technicznym znajduje się podstawowy sprzęt ratowniczy oraz drewno i płyty do wykonywania drewnianych konstrukcji do stabilizacji i stemplowania konstrukcji budowlanych i wykopów. Działania poszukiwawczo-ratownicze prowadziły trzy zespoły: st. ogn. Wojciech Wyszomirski z psem Rodosem (8 lat), mł. ogn. Łukasz Grabowski z psem Rodim (8 lat) i st. str. Tomasz Kłoczewiak z psem Cwaniakiem (8 lat). Wszystkie psy miały ważną specjalizację gruzowiskową. Rodos i Rodi to doświadczone czworonogi – uczestniczyły w działaniach poszukiwawczo-ratowniczych po trzęsieniu ziemi w Nepalu w 2015 r., a także na terenie całego kraju i ćwiczeniach poza Polską (w Gruzji, Czechach, Wielkiej Brytanii).

Główne działania grupy polegały na określeniu zagrożenia i wyznaczeniu strefy niebezpiecznej. Wejście do niej wymagało zgody wskazanego oficera bezpieczeństwa, którego zadaniem była kontrola stateczności budynku za pomocą teodolitu (urządzenie geodezyjne służące do pomiarów kątów pionowych i poziomych, wyposażone w lunetę, która wraz z korpusem instrumentu może obracać się wokół jego osi pionowej; umożliwia to swobodne i dokładne wykonanie odczytu kierunków poziomych i pionowych) oraz ewidencję wejść i wyjść strażaków ze strefy niebezpiecznej, a w razie zagrożenia ogłaszanie alarmu. Po oczyszczeniu strefy pracy na gruzowisko



Mł. kpt. Marcin Rumiński, zastępca dowódcy zmiany JRG 4 KM PSP Lublin, pierwszy KDR

Z informacji, które dotarły do mnie z SK KM, wynikało, że doszło do pożaru i wybuchu w lokalu przy ul. Lubartowskiej 45. Po dojeździe na miejsce akcji zastałem mężczyznę zgłaszającego to zdarzenie. Był to jeden z mieszkańców kamienicy. Wskazał lokal, w którym miało dojść do pożaru i wybuchu. Poleciłem rozwinąć jedną linię gaśniczą. Po przeprowadzeniu rozpoznania ustaliłem, że doszło do zawalenia trzypiętrowej kamienicy do wewnątrz budynku (runęła część dachu i stropy do poziomu parteru). Poprosiłem o dodatkowe siły i środki PSP oraz wsparcie innych służb. W trakcie działań spotkałem się z wieloma utrudnieniami. Można do nich zaliczyć m.in. brak współpracy mieszkańców kamienicy (w trakcie ewakuacji trudno było im wytłumaczyć powagę sytuacji), godzinę zdarzenia, lokalizację kamienicy (obok targ, sklepy, parking bezpośrednio przy budynku) oraz brak konkretnych informacji o liczbie osób mogących przebywać w zawalonej części kamienicy (nikt z mieszkających tam osób nie potrafił udzielić wiarygodnej odpowiedzi).



St. kpt. Paweł Kasperek, dowódca zmiany JRG 3 KM PSP Lublin

Pierwsze działania polegały na ewakuacji mieszkańców kamienicy. Jednocześnie starałem się dowiedzieć od nich, czy w zawalonej części ktoś mieszka. Uzyskałem informację, że na pierwszym piętrze mieszka kobieta z małym dzieckiem, a na parterze i na drugim piętrze są pustostany. Jak się później okazało, były to błędne informacje. Po wykonaniu dostępu dającego widok na zawaloną część kamienicy z wysokości pierwszego piętra zaczęliśmy nawoływać osoby, które mogły znajdować się pod gruzami. Zabroniłem strażakom wchodzenia na gruzowisko, gdyż gaz i prąd nie były odłączone. Ponadto kamienica groziła zawaleniem, ponieważ jedna ze ścian zewnętrznych się wybrzuszyła. W pewnym momencie, gdy odchodziłem już od gruzowiska, usłyszałem bardzo cichy głos: „Pomocy…". Natychmiast zarządziliśmy ciszę, aby potwierdzić, że rzeczywiście ktoś wzywa pomocy, a później go zlokalizować. Jak się okazało, był to mężczyzna, który mieszkał na drugim piętrze. Aby znaleźć zasypaną osobę, wszedłem na gruzowisko sam, korzystając ze stanu wyższej konieczności i zachowując przy tym zasadę proporcjonalności. Nie chciałem narażać kolegów ze zmiany na zagrożenie. Mężczyznę należało jak najszybciej zlokalizować, dopóki był z nim kontakt. Poszkodowany informował mnie, że coraz ciężej mu oddychać i brakuje mu powietrza. Podczas odgruzowywania miejsca, z którego dochodził głos, usłyszałem: „Podrapał mnie pan po uchu". Faktycznie, po odsypaniu gruzu wyłoniło się ucho i część głowy. Następnie do pomocy przyszło trzech ratowników, z którymi ręcznie odgruzowywaliśmy poszkodowanego. Podaliśmy mu tlen oraz gazę zwilżoną wodą,

wprowadzono kolejno zespoły ratownicze w celu sprawdzenia, czy pod gruzami znajdują się osoby żywe. Psy nie wskazały ich obecności. Skala zniszczeń nie pozwalała na zabezpieczenie uszkodzonej konstrukcji budynku. Za pomocą drona obserwowano proces rozbiórki w obszarze, w którym było to niebezpieczne. Po rozbiórce dron został wykorzystany do sprawdzenia stanu pozostałej części obiektu oraz sporządzenia dokumentacji fotograficznej i filmowej do dalszej analizy zdarzenia.

Działania SGPR „Łódź"

Polegały one na kontroli za pomocą systemu tachimetrycznego stabilności konstrukcji budowlanych, które nie uległy zawaleniu oraz przeszukaniu gruzowiska pod kątem obecności osób poszkodowanych pod gruzami. Podczas działań pod okiem dowódcy grupy mł. bryg. Marcina Płoticy pracował zespół poszukiwawczy o specjalności gruzowiskowej klasy I (przewodnik mł. ogn. Kamil Gosławski oraz pies Red – 8 lat, brali udział w misji w Nepalu w 2015 r.).

Po przyjeździe na miejsce zdarzenia SGPR „Łódź" wspomagała działania także poprzez kontrolę stabilności konstrukcji. Na gruzowisko ratownicy wpuszczani byli przez oficera bezpieczeństwa. Część prac rozbiórkowych prowadzili we współdziałaniu z operatorem koparki. W trakcie pracy wykorzystany został także pies ratowniczy – sprawdzał gruzowisko, by potwierdzić brak osób poszkodowanych.



Z lubelskimi strażakami biorącymi udział w akcji spotkał się komendant główny PSP gen. brygadier Leszek Suski. Przyznał im nagrody pieniężne za realizację zadań w szczególnie trudnych warunkach. Wśród wyróżnionych strażaków byli: lubelski komendant wojewódzki PSP st. bryg. Grzegorz Alinowski, komendant miejski PSP w Lublinie mł. bryg. Marek Fiutka oraz bryg. Zbigniew Kotłowski, st. kpt. Marcin Sobolewski, st. kpt. Paweł Kasperek, mł. kpt. Artur Chudzik, kpt. Konrad Wójcik, mł. kpt. Marcin Rumiński i st. sekc. Krzysztof Duda.

Praca w strefach zagrożenia oraz prace rozbiórkowe wykonywane przez koparki odbywały się w warunkach stałej kontroli stabilności konstrukcji budowlanych za pomocą systemu tachimetrycznego Leica Geosystems. Strażacy ustawili tachimetr sprzężony z komputerem, który automatycznie monitorował odchyły budynku w kilku punktach i był w stanie ogłaszać alarm (choć ostatecznie takiego zdarzenia nie odnotowano). Tachimetr to urządzenie optyczne dające możliwość wykonania pomiarów odległości do zadanego punktu. Połączone cały czas monitorując jego stan. Poszkodowany został wydobyty po ok. 40 min od momentu odnalezienia, ale nam wydawało się, że trwało to dwie godziny. Policja ustaliła, kto był zameldowany w kamienicy. Funkcjonariuszom udało się nawiązać kontakt ze wszystkimi, poza mężczyzną znalezionym przez nas. Podczas dalszych działań nie znaleźliśmy więcej żywych osób.

Zdarzenie to nasuwa mi wiele wniosków i uwag. Podczas rozpoznania należy zebrać jak najwięcej informacji od mieszkańców, ale później zawsze trzeba je weryfikować przez inne służby, np. Policję, ponieważ lokatorzy się nie znają i uzyskane informacje mogą być błędne. Pamiętajmy, aby niepotrzebnie nie narażać ratowników, wpuszczając ich do strefy zagrożenia. Należy przestrzegać zasady proporcjonalności narażanego i ratowanego życia, a jeżeli musimy wprowadzić do tej strefy więcej osób, należy ograniczyć zagrożenia np. poprzez stabilizację, usuwanie i zabezpieczanie zwisających elementów. Warto jak najwięcej współpracować z innymi służbami, bo mogą nam ułatwić prowadzenie działań i podjęcie decyzji. Przy tego typu działaniach nieodzowne są zestawy do szybkiej stabilizacji konstrukcji budynku, zapewniające większe bezpieczeństwo pracującym strażakom, np. zestawy PowerShore lub podobne. Musimy zachować szczególną dbałość o bezpieczeństwo, np. wykorzystywać sprzęt pozwalający ograniczyć zagrożenie (mierniki, detektory, kamery termowizyjne, itp.), a podczas odgruzowywania, odstawiania i przemieszczania elementów konstrukcji nie dotykać tych, które mogą stabilizować zawaloną konstrukcję. Dbajmy o własne zdrowie i używajmy masek przeciwpyłowych,



St. kpt. Marcin Sobolewski, dowódca JRG 3 KM PSP Lublin, dowódca SGRT Lublin 3 Puławy

Po zawaleniu się stropów kamienicy i części dachu wytworzyła się pewnego rodzaju studnia: wszystkie ściany zewnętrzne pozostały w pionie, choć niektóre z nich były naruszone, a całe wnętrze leżało na dnie. Uwalniając poszkodowanego, strażacy musieli pracować w ciągłym zagrożeniu utratą stabilności ścian, z utrudnioną możliwością szybkiej ewakuacji. Z powodu ograniczonej przestrzeni oraz specyfiki gruzowiska posługiwanie się sprzętem specjalistycznym było bardzo utrudnione lub wręcz niemożliwe. Najefektywniejsza okazała się praca dłońmi, saperką, wiadrami i piłą łańcuchową. Bardzo istotne było ciągłe wspieranie psychiczne poszkodowanego, które pozwalało ograniczyć skutki stresu wywołanego ciągłym uciskiem i brakiem możliwości wykonania jakiegokolwiek ruchu. W trakcie uwalniania poszkodowanego miejsce działań, zarówno z powodu braku odpowiedniego sprzętu specjalistycznego, jak i dużych odległości między ścianami, zabezpieczono najprostszymi metodami: usunięto elementy grożące odpadnięciem, a linkami mocowano elementy potencjalnie niestabilne do innych bezpiecznych części budynku. Odłączenie zasilania kamienicy w energię elektryczną nie spowodowało całkowitego braku napięcia w instalacjach. Było to wynikiem istnienia „dzikich" instalacji, zasilanych z zupełnie innych przyłączy z sąsiednich kamienic.

z programem GeoMoS tworzy automatyczny system monitoringu stabilności konstrukcji budowlanych. Operator systemu nanosi odpowiednie punkty na konstrukcji i koduje je w systemie. Następnie system samodzielnie i automatycznie sprawdza odległość od zadanych punktów i w przypadku ich zmiany o określoną z góry wielkość włącza alarm. Jest on podstawą do ogłoszenia ewakuacji sił i środków ze stref niebezpiecznych. System pozwala na analizę jakościową i ilościową pomiarów, co oznacza, że można wskazać, który punkt został przesunięty oraz o jaką wartość.

Po przekazaniu do komendanta głównego PSP informacji, że teren jest sprawdzony i nie ma w jego obrębie osób żywych, podjęta została decyzja o rozbiórce budynku. Czynności te zabezpieczali ratownicy. 25 maja o godz. 9.00 obiekt został odebrany od PSP przez powiatowego inspektora nadzoru budowlanego.

Sztab i logistyka

Sztab pracował w samochodzie dowodzenia i łączności SDł Ford z KW PSP w Lublinie. Ponadto rozstawione zostały namioty pneumatyczne i stelażowe. W trakcie działań pracującym strażakom zapewniono wodę i gorące napoje (kawę, herbatę) oraz ciepłe posiłki.

Współpraca z mediami

Akcja spotkała się z bardzo dużym zainteresowaniem mediów. Do kontaktów z dziennikarzami został wyznaczony zespół prasowy w składzie: bryg. Michał Badach, kpt. Andrzej Szacoń i asp. Tomasz Stachyra. Ponadto organizowano konferencje prasowe z udziałem kierującego działaniami – komendanta głównego PSP gen. brygadiera Leszka Suskiego, lubelskiego komendanta wojewódzkiego PSP st. bryg. Grzegorza Alinowskiego oraz wojewody lubelskiego.

Wykaz sił i środków

Podmiot	Pojazdy	Ratownicy (osoby)
PSP	37	141
OSP KSRG	6	32
Policja	15	59
Pogotowie ratunkowe	3	9
Pogotowie gazowe	1	2
Pogotowie energetyczne	1	2
Straż miejska	11	16
Zarządzanie kryzysowe	1	4
MPK Lublin	1	1
Specjalistyczna firma wyburzeniowa „Sztyrlic”	10	12
Razem	86	278

Podsumowanie

W działaniach, które trwały ponad dobę, udział brało: 37 zastępów PSP (141 strażaków), w tym specjalistyczne grupy poszukiwawczo-ratownicze: „Lubartów”, „Warszawa 9” oraz „Łódź”, Kompania Szkolna COO SGSP, grupa operacyjna KG PSP, grupa operacyjna KW PSP Lublin i grupa operacyjna KM PSP Lublin, sześć zastępów OSP KSRG (32 strażaków) oraz 107 przedstawicieli innych służb i instytucji.

Na miejsce zdarzenia przybyli również: wojewoda lubelski Przemysław Czarnek, prezydent Lublina Krzysztof Żuk, dyrektor Wydziału Bezpieczeństwa Mieszkańców i Zarządzania Kryzysowego UM Lublin Jerzy Ostrowski oraz powiatowy inspektor nadzoru budowlanego Anna Ostańska.

Przyczynę powstania zdarzenia badają policjanci z Komendy Miejskiej Policji pod nadzorem prokuratora rejonowego w Lublinie.

st. kpt. Wojciech Miciuła pełni służbę w KW PSP Lublin, a kpt. Andrzej Szacoń w KM PSP Lublin

fot. Marcin Sobolewski, Maciej Garczyński, Michał Badach, Sławomir Brandt



St. kpt. Maciej Garczyński p.o. dowódca JRG 15 Warszawa, dowódca SGPR Warszawa 9

Działania pierwszych zadysponowanych do działań strażaków, których kierunek oparty był na kontakcie z poszkodowanym, przyniosły wymierny efekt ratowniczy. Szybkie zadysponowanie SGPR pozwoliło na przybycie kierunkowo szkolonych i wyposażonych strażaków w fazie działań, która dawała szansę na powodzenie poszukiwań zasypanych osób. Ważnym elementem działań, dobrze funkcjonującym, był oficer bezpieczeństwa i jego nadzór nad przebiegiem akcji. To funkcja niezwykle istotna i wspierająca dowodzącego, ma bezpośredni wpływ na bezpieczeństwo wszystkich na gruzowisku.



Mł. bryg. Marcin Płotica, dowódca SGPR „Łódź”

Jako uczestnik działań ratowniczych podczas katastrof budowlanych zawsze się zastanawiam, co można poprawić, aby zapewnić jeszcze większe bezpieczeństwo ratowników działających w strefach bezpośredniego zagrożenia. Obecnie używany przez PSP sprzęt pozwala na automatyczną kontrolę stabilności konstrukcji budowlanych, jednak nie zapewni on bezpieczeństwa w stu procentach. Daje nam on jedynie wiedzę o zachowaniu się elementów budowlanych, a w połączeniu z odpowiednimi procedurami bezpieczeństwa cenne sekundy na wycofanie się ratowników ze strefy niebezpiecznej, co znacznie zwiększa ich szanse na przeżycie. Specjalistyczne grupy poszukiwawczo-ratownicze mają wypracowane procedury bezpieczeństwa na wypadek destabilizacji monitorowanych elementów konstrukcyjnych. Są one zgodne z międzynarodowymi regulacjami INSARAG i oparte na systemie bezpieczeństwa LCES (Lookouts, Communication, Escape Routes, Safe Zones). Wspomniany automatyczny system kontroli jest jedynie pierwszym elementem tych procedur (automatycznym obserwatorem). Jednak nawet najlepszy system elektroniczny jest bezużyteczny bez odpowiednich szkoleń, dlatego też tak ważne jest wyszkolenie ratowników już na poziomie podstawowym z zakresu sposobów komunikowania zagrożenia, wyznaczania bezpiecznych dróg ewakuacji czy wyznaczania stref bezpiecznych.

Wypadki autobusów (cz. 2)

Konstrukcje autobusów i narzędzia wykorzystywane do cięcia omówiłem w pierwszej części artykułu. Tym razem przyjrzymy się, w jaki sposób można dotrzeć do poszkodowanych uwięzionych w tych pojazdach.

RAFAŁ PODLASIŃSKI

Jednym z elementów działań może okazać się uzyskanie dostępu do kierowcy. Na dobór techniki wpływa bezpośrednio konstrukcja pojazdu. W pierwszej kolejności należy powiększyć przestrzeń poprzez wykorzystanie ustawień fotela oraz obcięcie części koła kierownicy. Powinno to wstępnie zlikwidować nacisk na ciało poszkodowanego.

Postępowanie jest takie samo, jak w przypadku ciężarówek, jeśli drzwi znajdują się od strony kierowcy. Usunięcie ich pozwala dostać się do dolnej podłużnicy, która nie jest w tym obszarze szczególnie wzmocniona. Wykonuje się w niej głębokie cięcie w kształcie litery Y oraz cięcie słupka A – w miarę możliwości jak najwyżej (fot. 1).

Następnie wstawia się w wejście do pojazdu rozpieracz kolumnowy, równolegle do podłoża. Jego wyparcie powoduje odsunięcie całego przodu pojazdu (fot. 2).

Jeśli w danym autobusie nie ma drzwi od strony kierowcy, wówczas część pojazdu poniżej wewnętrznej podłogi użytkowej jest mocną konstrukcją kratownicową. Nie ma możliwości głębokiego nacięcia podłużnicy, a płytkie cięcia nie są skuteczne. W takim wypadku należy wykonać cięcia odprężające powyżej wewnętrznej podłogi użytkowej, co pozwoli na odsunięcie deski rozdzielczej (fot. 3). Także w tej technice wykorzystuje się rozpieracz kolumnowy. W miarę możliwości można odepchnąć kolumnę kierownicy za pomocą krótkiego rozpieracza kolumnowego (fot. 4).

Autobus na boku

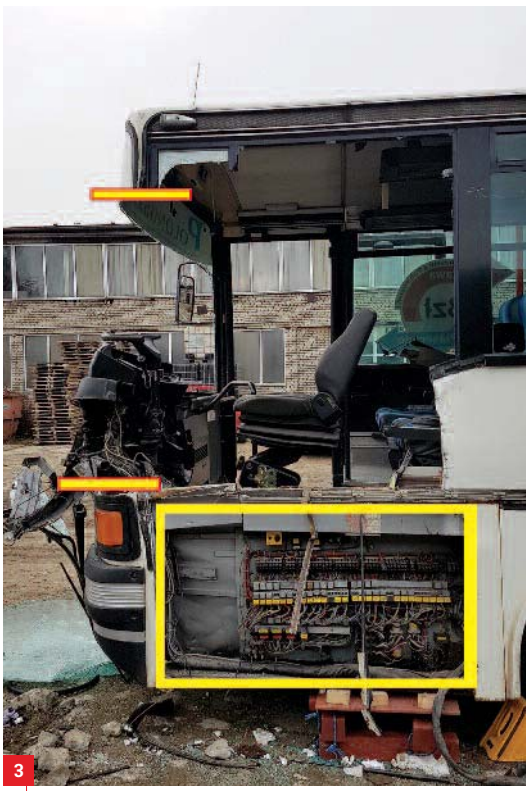
Takie ułożenie pojazdu sprawi, że nie będzie dużych trudności ze stabilizacją. Leżący na płaskim boku autobus jest zazwyczaj stabilny. Stosuje się jedynie miejscową podbudowę i wypełnienia.



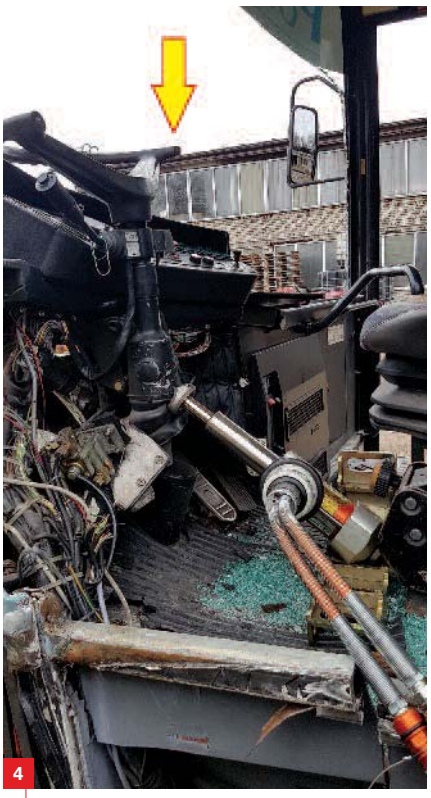
1 Nacięcie w podłodze w kształcie litery Y



2 Odepchnięcie przodu pojazdu za pomocą rozpieracza kolumnowego



3 Miejsca nacięć wykonywanych, gdy pod wewnętrzną podłogą użytkową znajduje się wzmocniona konstrukcja kratownicowa



4 Odepchnięcie kolumny kierownicy za pomocą rozpieracza kolumnowego. Widoczne częściowe obcięcie koła kierownicy, likwidujące ucisk na ciało kierowcy

Dostęp uzyskuje się przez szybę przednią, czasem tylną (jeśli występuje) oraz wyłazy dachowe. Można wykorzystać drabiny przystawne, aby dostać się do górnych okien i rozpoznać sytuację wewnątrz pojazdu (fot. 5-7).

Dostęp przez wyłaz dachowy nie stwarza dużego problemu (fot. 8 i 10). Jest to część konstrukcyjna z profilowanego tworzywa z elementami metalu. Łatwo usunąć ją sprzętem burzącym. Można również dość szybko poszerzyć otwór przez głębokie cięcie. Doskonale sprawdza się tu piła szablasta, która bez problemu tnie całe poszycie dachu wraz z jego metalowymi wzdłużnymi profilami wzmacniającymi. Ważna jest jednak kontrola pracy brzeszczotu piły po wewnętrznej stronie pojazdu. Nie nastręcza to większych trudności, ze względu na wykorzystanie wykonanego wcześniej otworu wyłazu.

Niebezpieczne jest poszerzanie otworu wyłazu za pomocą spalinowej piły do betonu i stali. Kontrola głębokości cięcia jest trudna ze względu na wielkość urządzenia, a szkodliwe spaliny dostają się do środka pojazdu (fot. 9). Głębokie cięcie sprawia, że z konstrukcji dachu odrywają się odłamki z tworzywa i wpadają do środka z dużą siłą. Tarcze korundowe do metalu wytwarzają podczas użycia wysoką temperaturę, powodującą nadpalanie wewnętrznego wypełnienia dachu.



5 Autobus na boku. Możliwe wejście przez otwory po przedniej i tylnej szybie oraz przez włazy dachowe. Na dokładniejsze rozpoznanie sytuacji wewnątrz pozwalają okna od góry, do których można się dostać za pomocą drabin przystawnych





6 Dostęp do wnętrza przez otwór po tylnej szybie



7 Dostęp do wnętrza przez otwór po przedniej szybie



8 Tworzenie dostępu do wnętrza przez wyłaz dachowy

Demontaż wewnętrznych elementów autobusu

Aby sukcesywnie poszerzać przestrzeń wokół osób poszkodowanych, a tym samym zwiększać efektywność ewakuacji, należy zdemontować wyposażenie wnętrza autobusu. Najczęściej będą to siedzenia, orurowanie oraz półki bagażowe. Dokonuje się tego za pomocą sprzętu hydraulicznego, pił szablastych, szlifierek akumulatorowych oraz kluczy (fot. 11-13).

Osoba poszkodowana pod autobusem

Osoba poszkodowana może znajdować się także pod autobusem bądź też jego kołem – to nierzadkie sytuacje. Podczas podnoszenia stosuje się specjalne końcówki montowane na rozpieracze kolumnowe (przeznaczone do felg wklęsłych i wypukłych). Można to również zrobić, wykorzystując poduszki powietrzne pod progiem lub sprzęt hydrauliczny wyparty o specjalnie wzmocnione punkty, przeznaczone do lewarowania pojazdu (fot. 14-16). Jeśli poszkodowany znajduje się pod kołem, to przed podnoszeniem należy zamontować na kole pas z naciągiem, który zabezpieczy przed jego obrotem i opadaniem na resorowaniu. Podczas podnoszenia niezwykle ważna jest stabilizacja wspomagająca. Najlepiej sprawdza się tu bieżąca podbudowa drewnem. Kontrolować należy również naciąg pasa podpór szybkiej stabilizacji.



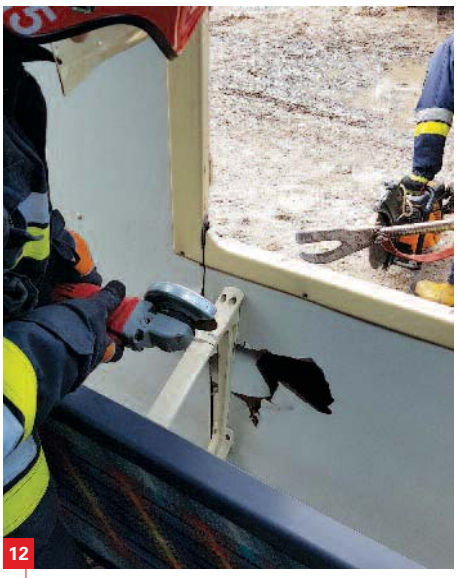
9 Poszerzanie otworu: bezpieczne – za pomocą piły szablastej i niebezpieczne – spalinową piłą z tarczą korundową



10 Dostęp do wnętrza przez poszerzony wyłaz dachowy. Widok z zewnątrz i od środka

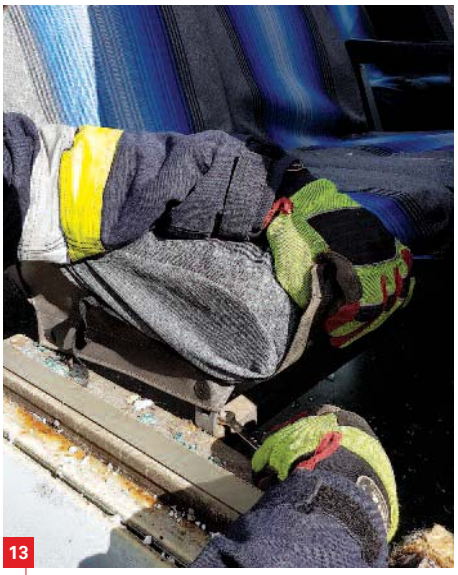


11 Demontaż wewnętrznych elementów autobusu piłą szablastą





12 Demontaż wewnętrznych elementów autobusu akumulatorową szlifierką kątową i nożycami hydraulicznymi





13 Demontaż wewnętrznych elementów autobusu za pomocą kluczy



14 Podnoszenie autobusu za pomocą sprzętu hydraulicznego w punkcie przeznaczonym do lewarowania. Stabilizacja wspomagająca poprzez bieżącą podbudowę drewnem



15



Podnoszenie kół autobusu za pomocą rozpieracza kolumnowego i specjalnych końcówek roboczych do felg wypukłych i wklęsłych

fot. Rafał Podlasiński

Jak widać, autobusy podczas wypadków mogą sprawić ratownikom wiele problemów, zarówno taktycznych, jak i ze względu na swoją konstrukcję. Wymaga ona jednoczesnego użycia wielu różnorodnych narzędzi. Ratownicy mają niewiele możliwości praktycznych ćwiczeń z tego typu samochodami, dlatego niezwykle ważne jest zdobycie solidnych podstaw teoretycznych. Znając zalety i ograniczenia wykorzystania poszczególnego sprzętu oraz newralgiczne miejsca w tych pojazdach, podczas realnych akcji nie będziemy działali na zasadzie prób i błędów.

st. kpt. Rafał Podlasiński jest dowódcą zmiany w JRG 15 w Warszawie, członkiem specjalistycznej grupy poszukiwawczo-ratowniczej

Woda w lesie



Pełne zaopatrzenie terenów leśnych w wodę do gaszenia pożarów jest zadaniem do realizacji od zaraz. Pozwala na to magazynowanie wody opadowej w ramach tzw. małej retencji.

KAROL WILER

W latach 80. XX w. rozpoczął się długotrwały okres suszy hydrologicznej, trwał do połowy lat 90. Za taki stan rzeczy wysoką cenę zapłaciły lasy – wzrosła liczba pożarów i owadów liściożernych, spadła udatność upraw itp. Historia lubi się powtarzać, więc wykorzystanie obecnych możliwości gromadzenia wody i doświadczeń z lat ubiegłych jest naprawdę palącą kwestią, zwłaszcza że naturalne zasoby wodne Polski są niewielkie. W Europie sytuujemy się dopiero na 22. miejscu.

Jaki system?

Punktem wyjścia przy projektowaniu przeciwpożarowego systemu obronnego kompleksu leśnego, zakładanej uprawy leśnej czy większej plantacji drzew może być wypróbowany i sprawdzony od wielu lat sposób zabezpieczenia aglomeracji i obiektu budowlanego. Podstawowe elementy tego systemu stanowią drogi dojazdowe, zapewnienie wody do gaszenia pożarów i oddzielenia przeciwpożarowe (linie obrony). Te ostatnie w dużych kompleksach leśnych mogą dodatkowo zmniejszyć lęk ratowników przed nawałnicą ognia. Na co dzień linie obrony w monokulturach sosnowych, zbudowane w formie pasów biologicznych, są – podobnie jak źródła wody – nieocenioną bazą pobytową i pokarmową dla fauny leśnej.

Nie wymaga uzasadnienia, że dobrze zaplanowane, a następnie dobrze wykonane elementy zabezpieczenia kompleksu leśnego w razie większego pożaru lub innej katastrofy naturalnej pozwalają zmniejszyć zagrożenie dla ratowników, koszty działań ratowniczych oraz późniejsze straty produkcyjne i pozaprodukcyjne. Najważniejsze elementy zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, z uwagi na ich znaczenie, powinny być regulowane stosownymi przepisami. Uważam, że oprócz wspomnianych dojazdów pożarowych, źródeł wody do gaszenia pożarów i linii obrony odpowiednimi regulacjami powinny zostać objęte także:

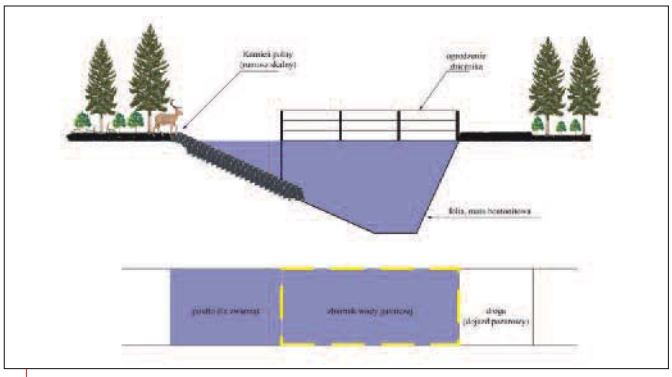
- zakres sporządzenia planu ochrony przeciwpożarowej w planie urządzania lasu i planie ochrony parku narodowego,
- kategoryzacja zagrożenia pożarowego określonych obszarów leśnych,
- bieżące prognozowanie możliwości powstania i rozprzestrzeniania się pożaru,
- system monitoringu pożarowego,
- komunikacja wewnętrzna kompleksu leśnego,
- etat sprzętu do gaszenia i dogaszania pożarów,
- zakres opracowania sposobu postępowania na wypadek pożaru (plan ochrony przeciwpożarowej lasów w użytkowaniu wojska),
- szczegółowy zakres opracowania zabezpieczenia przeciwpożarowego terenów leśnych objętych większymi ćwiczeniami wojsk,
- zasady wprowadzania zakazu wstępu do lasu oraz sposób informowania o tym społeczeństwa,
- warunki używania ognia i innych niebezpiecznych źródeł energii w lasach.

Źródła wody zaliczone do podstawowych elementów systemu obronnego kompleksu leśnego są uregulowane normą prawną wymienioną w rozdziale 9 (Zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów) rozporządzenia MSWiA z 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów:

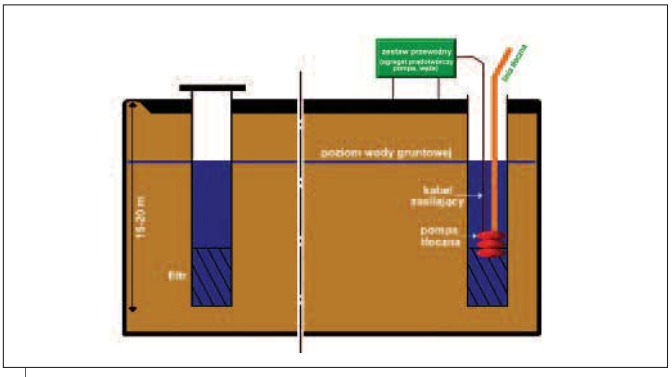
„§ 39.2. Właściciele, zarządcy lub użytkownicy lasów, których lasy samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha: [...]; 2) zapewniają i utrzymują źródła wody do celów przeciwpożarowych; [...]; 4) oznaczają stanowiska czerpania wody znakami zgodnymi z Polskimi Normami dotyczącymi znaków bezpieczeństwa; […].



Pobór wody pompą pływającą



Schemat wielofunkcyjnego zbiornika wody w lasach



rys. Karol Wiler (2)

Schemat wielofunkcyjnego zbiornika wody w lasach

3. Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc między lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody, i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem.

4. Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks leśny o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie co najmniej 50 m^3 wody, hydrantów zewnętrznych lub cieku wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm^3/s przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu: 1) nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego; 2) nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego; 3) uzgodnionym z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego".

W lasach zarządzanych przez Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe obowiązują w tym zakresie dodatkowe wymogi, określone w „Instrukcji ochrony przeciwpożarowej obszarów leśnych oraz w szczegółowych wytycznych służb ochrony lasów".

Skąd woda?

Do źródeł wody w kompleksie leśnym należą jej naturalne zasoby, tj. jeziora, rzeki, stawy, wybudowane w tym celu zbiorniki wody oraz cieki, hydranty i studnie głębinowe. Aby urządzić ujęcie wody na rzekach, potokach, kanałach i melioracyjnych rowach zbiorczych, należy wykonać odpowiednie zastawki do jej spiętrzania. Są to budowle wymagające pozwolenia wodnoprawnego. W bilansie wody do celów przeciwpożarowych można ująć usytuowane w lasach wszystkie elementy małej retencji i urządzenia melioracyjne spiętrzające wodę oraz gwarantujące jej pobór w ilości mniejszej niż 36 m^3/godz. Informacje o tych źródłach wody można zamieścić na dodatkowej warstwie leśnej mapy numerycznej. Każdy projekt małej retencji lub regulacja stosunków wodnych w lasach powinien uwzględniać wykorzystanie tych zapasów wody do celów gaśniczych w lasach, np. przy zastosowaniu pomp pływających Ze źródeł tych można z powodzeniem zasilać sprzęt gospodarczy stosowany przy dogaszaniu pożarzysk nieposiadający armatury wodnej wysokiej technologii. Byłaby to forma dodatkowej poprawy zaopatrzenia wodnego w lasach.

Podstawowe źródła wody ujęte w planie ochrony przeciwpożarowej muszą mieć odpowiednio przygotowane stanowisko do poboru wody każdym sprzętem pompowym straży pożarnej. Źródła wody znajdujące się promieniu do 1,5 km od granicy kompleksu leśnego zaliczonego do I kategorii zagrożenia pożarowego oraz do 2,5 km od zaliczonego do II kategorii można przystosować do celów przeciwpożarowych jako przedsięwzięcia wspólne z ich właścicielami lub zarządcami. Ten zapis wymaga szczególnego podkreślenia, ponieważ umożliwia równoczesną poprawę zaopatrzenia wodnego pobliskich jednostek osadniczych oraz przyległych kompleksów leśnych bez względu na ich stan prawny. Źródła te nie zostaną zagrożone lub objęte pożarem lasu.

Szczegółowy zakres przystosowania i utrzymywania źródeł wody do gaszenia pożarów lasu przedstawia się następująco:

- źródło wody powinno posiadać zapas w wielkości wymaganej przepisami przeciwpożarowymi, utrzymywany przez cały rok,
- droga do miejsca poboru wody powinna prowadzić od drogi publicznej lub dojazdu pożarowego, zapewniać ruch dwukierunkowy i spełniać parametry dojazdu pożarowego,
- teren miejsca poboru wody powinien być przygotowany w formie zatoki manewrowej, a w przypadku drogi bez przejazdu mieć objazd pętlicowy lub inne rozwiązanie umożliwiające równoczesne manewrowanie i tankowanie pojazdów,
- do poboru wody powinna być przygotowana studzienka czerpalna, stała linia ssawna lub schody prowadzące od poziomu gruntu do dna zbiornika o szerokości 1,5-2,0 m,
- miejsce ujęcia wody powinno być zabezpieczone przed jej zanieczyszczaniem i zamulaniem, co bezwzględnie wymusza nowoczesna armatura wodna sprzętu straży pożarnej.

W każdym przypadku nowo budowane bądź modernizowane sztuczne zbiorniki wody powinny utrzymywać wymagany dla nich zapas wody, a ponadto zapewniać zwierzętom leśnym odpowiednio przygotowany dostęp do niej (z poidłem i zabezpieczeniem przed dewastacją zbiornika przez zwierzęta kopytne).

Sztuczne zbiorniki

Szczegółowe wymagania dla sztucznych zbiorników wody w lesie do celów przeciwpożarowych są następujące:

1. Zapewnienie minimalnego zapasu wody do celów gaśniczych, tj. 25 lub 50 m^3, po uwzględnieniu letniego parowania przez cały rok. W zbiornikach zasilanych dowozem wody parowanie można ograniczyć, pokrywając lustro wody cienkim styropianem, np. koloru zielonego.

2. Ze względów operacyjnych i ekonomicznych zbiornik powinien być usytuowany:

a) na linii obrony – w pasie biologicznym,

b) przy skrzyżowaniach dróg z dojazdami pożarowymi lub jak najbliżej takiej drogi,

c) jak najdalej od drzew liściastych, z uwagi na zaśmiecanie opadającymi liśćmi i duży pobór wody w przypadku braku specjalnego uszczelnienia dna i boków zbiornika.

3. Zbiornik powinien być podzielony na dwie części, według przeznaczenia:

a) część ogólnodostępną, stanowiącą poidło dla zwierząt z odpowiednio wzmocnionym dostępem i dnem,

b) część niedostępną (ogrodzoną) z miejscem poboru wody (punktem czerpania) przez pompy stanowiące wyposażenie straży pożarnej (w tym przez pompę pływającą).

4. Zbiornik powinien mieć:

a) podłoże uszczelnione tak, by gwarantowało szczelność dna i boków,

b) skarpy o minimalnym nachyleniu w części stanowiącej poidło dla zwierząt,

c) obudowę skarp i dna z materiałów naturalnych, np. kamieni polnych, rumoszu skalnego.

5. Zbiornik powinien być zaprojektowany do zasilania w wodę według następującej kolejności:

a) z naturalnego cieku wydajności poniżej 10 dm^3/s,

b) z sieci wodociągowej o wydajności poniżej 10 dm^3/s,

c) poprzez dowóz beczkowozem.

Powszechne używanie pomp pływających wymaga odpowiedniego dostosowania miejsc czerpania wody, tak aby pompę można było łatwo położyć na lustrze wody oraz zacumować linką do wcześniej przygotowanego uchwytu. Schody do wody spełniają ten warunek, a ponadto doskonale utrzymują linię ssawną pozostałych pomp na wybranej głębokości, gwarantując pobór wody bez zanieczyszczeń.

Początek drogi dojazdowej do miejsca poboru wody powinien być wyraźnie oznakowany (z podaniem odległości do tego miejsca), dalszy jej przebieg zaś oznakowany według potrzeb. Wyznaczone miejsce czerpania wody – stanowisko wodne musi być oznakowane (wymóg ww. rozporządzenia). W przypadku mniejszych zbiorników, z których wodę mogą pobierać śmigłowce, wymagane jest ustawianie tablic na możliwie najniższej wysokości. Na przykład śmigłowiec Mi-2 pobierający wodę wymaga całkowicie wolnej przestrzeni lustra wody w promieniu 25 m oraz wolnej ścieżki podejścia i wznoszenia w stosunku 1:20 do poziomu zbiornika.

Wymagane prawem ustawianie tablic informacyjnych przy punktach poboru wody w lesie jest moim zdaniem dyskusyjne. Wzór tablicy stosowanej w terenie zabudowanym niezbyt dobrze wygląda w otoczeniu leśnym. Przy najbliższej aktualizacji rozdziału 9 należy pochylić się nad tym wymogiem, uwzględniając obecne możliwości umieszczenia niezbędnych informacji na mapach numerycznych i w odbiornikach GPS.

Stosunkowo mała gęstość obciążenia ogniowego w lasach oraz możliwość szybkiego rozwoju liniowego pożaru w funkcji czasu w praktyce eliminuje stałe stanowiska gaśnicze. Wymusza to z kolei konieczność innej organizacji zaopatrzenia wodnego niż dla osiedli, obiektów itp. W każdym przypadku pożaru lasu należy liczyć się z koniecznością dowożenia wody i prowadzeniem gaszenia tylko na jego obwodnicy. Dlatego też w bilansie wody do celów gaśniczych powinny być brane pod uwagę wszystkie najbliższe pożaru zasoby wodne małej retencji. W wielu krajach obowiązuje zasada przyjmowania do planu działań gaśniczych możliwości uzyskania tzw. minimum, wynoszącego 5 m^3.



Zbiornik wody zasilany wodą opadową



fot. Karol Wiler (4)

Wielofunkcyjny sztuczny zbiornik wody

Niezmiernie ważnym zagadnieniem w zapewnieniu sprawności prowadzonych działań jest przygotowanie dróg dojazdowych i placów manewrowych w sposób zapewniający bezkolizyjny pobór wody przez pojazdy i jej szybki dowóz do linii gaśniczych. Na terenach z grubą warstwą murszową i torfem należy zapewniać zwiększone ilości wody do likwidacji pożarów podpowierzchniowych. Przydatne w tym przypadku są źródła z nieograniczoną ilością wody, z odpowiednio przygotowanym miejscem poboru przez pompy dużej wydajności lub deszczownie rolnicze. W tych rejonach zasadne jest przetłaczanie wody na większe odległości. Bardzo dobrym rozwiązaniem jest wykorzystanie podziemnych zasobów wody przez studnię głębinową. Jej wydajność musi jednak wynosić przynajmniej 36 m^3/godz., a woda gruntowa musi zalegać w miarę płytko. W bezpośrednim sąsiedztwie studni należy dodatkowo zbudować wielofunkcyjny zbiornik buforowy, w którym zapas wody będzie na bieżąco uzupełniany w czasie akcji gaśniczej.

Warto zauważyć, że na terenie województwa lubuskiego współpraca PSP i PGL LP w zakresie poprawy zaopatrzenia wodnego kompleksów leśnych jest wzorowa. Zaliczam do niej w szczególności podjęte i już realizowane w praktyce zadania zmierzające do udostępnienia wybranych źródeł wody wewnątrz bardzo dużych kompleksów leśnych dla ciężkiego sprzętu pompowego. Pociąga to za sobą potrzebę maksymalnego zwiększenia ilości wody w położonych strategicznie zbiornikach, a tym samym realizowanie pilnego zadania w poprawie bilansu wodnego kraju.

Karol Wiler jest absolwentem Wyższej Oficerskiej Szkoły Pożarniczej, emerytowanym pracownikiem Lasów Państwowych, autorem publikacji o ochronie przeciwpożarowej lasów

MARIUSZ ZAKRZEWSKI



Dekadę po szk

Dziesięć lat temu w sierpniu nad Wielkimi Jeziorami Mazurskimi przeszedł biały szkwał. Zginęło wówczas dwanaście osób. Działania ratowników po tej tragicznej burzy przypomniała konferencja „Bezpieczeństwo i działania ratownicze na wodach śródlądowych – 10 lat po białym szkwale", która odbyła się 30-31 maja w porcie Ekomarina w Giżycku.

Wzięli w niej udział przedstawiciele wszystkich służb województwa, władz samorządowych i centralnych. Konferencja była okazją do zintegrowania środowiska specjalistów zajmujących się ratownictwem i bezpieczeństwem na wodach śródlądowych, a także naukowców badających zmiany w środowisku naturalnym, specjalizujących się w nawigacji i batymetrii (dział hydrometrii związany z pomiarami głębokości cieków i zbiorników wodnych). Uczestniczyli w niej przedstawiciele: Państwowej Straży Pożarnej, Uniwersytetu Warmińsko-Mazurskiego, Urzędu Żeglugi Śródlądowej, Wojskowego Instytutu Medycznego, Warmińsko-Mazurskiego Oddziału Straży Granicznej, Mazurskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, Komendy Wojewódzkiej Policji w Olsztynie, Polskiego Rejestru Statków, RZGW – Zlewnia w Giżycku oraz Biura Hydrograficznego Marynarki Wojennej RP. Organizatorem konferencji była Komenda Wojewódzka PSP w Olsztynie, przy współudziale Komendy Powiatowej PSP w Giżycku. Honorowy patronat nad nią sprawował komendant główny Państwowej Straży Pożarnej gen. brygadier Leszek Suski.

Jak było…

Potężna chmura burzowa pojawiła się 21 sierpnia 2007 r. około godz. 14.00 w okolicy jezior Mikołajskiego, Śniardw, Niegocina, Tałt i jeziora Łabap. Chmury nie zarejestrował radar w Legionowie, ponieważ był uszkodzony, a co za tym idzie – nie wydano ostrzeżenia pogodowego dla rejonu Wielkich Jezior Mazurskich. Na wodzie znajdowało się wiele jachtów żaglowych i motorowych. Ich dokładną liczbę trudno dziś ocenić, ale można przyjąć, że było to około 5000 jednostek pływających. Część żeglarzy, widząc nadchodzącą burzę, zrzuciło żagle i wróciło do portu lub schroniło się przy brzegu jezior. Niestety, na wodzie pozostali ci, którzy nie przeczuwali zbliżającego się niebezpieczeństwa lub je zbagatelizowali.

Około 14.30 burza uderzyła z potężną siłą, prędkość wiatru dochodziła do 12 st. w skali Beauforta. Pędzący wiatr porywał krople wody, unosząc je w powietrze, co części żeglarzy od razu skojarzyło się – zresztą niesłusznie – ze zjawiskiem białego szkwału. Nazwa szybko zaistniała w mediach i funkcjonuje na określenie tamtego wydarzenia do dziś. Ale tak naprawdę była to po prostu burza o potężnej sile, która spowodowała katastrofalne skutki.

Pomiędzy godziną 14.21 a 14.41 wpłynęły do Centrum Koordynacji Ratownictwa Wodnego i stanowisk kierowania PSP pierwsze zgłoszenia o przewróconych jachtach i zaginionych osobach, ale także o połamanych drzewach i konarach, które tarasowały drogi. Przeważająca część sił i środków PSP i OSP została skierowana do usuwania skutków burzy. Na wodzie akcję ratowniczą od razu rozpoczęło Mazurskie Ochotnicze Pogotowie Ratunkowe, Mazurska Służba Ratownicza, wodne zespoły ratownictwa medycznego oraz inne jednostki, które wyciągnęły ponad 100 osób z wywróconych łodzi. Do działań włączyli się też nurkowie PSP, którzy w okolicach zatopionych wraków poszukiwali ofiar. Rozmiar zdarzenia rósł z każdą chwilą i stawał się coraz bardziej zatrważający. Znaleziono wtedy już pięć ofiar śmiertelnych burzy.

Rejon działań ratowniczych obejmował m.in. jezioro Mikołajskie, Śniardwy, Niegocin, Tałty, Łabap, Dargin, jezioro Dobskie i Kisajno. Po ich zakończeniu podjęto decyzję o rozpoczęciu akcji poszukiwania siedmiu zaginionych żeglarzy. Zaangażowano w nią wszystkie dostępne siły i środki PSP i OSP województwa warmińsko-mazurskiego, przy współudziale jednostek PSP z sąsiednich województw (mazowieckiego, podlaskiego i pomorskiego).

Działania trwały nieprzerwanie od 21 sierpnia do 31 sierpnia, a na jeziorze Łabap do 1 września (poszukiwanie ostatniej ofiary szkwału). Od 2 września poszukiwania prowadziły jednostki pływające PSP i Policji. W akcji ratowniczo-poszukiwawczej brało udział 95 strażaków PSP z terenu woj. warmińsko-mazurskiego i 52 strażaków PSP spoza województwa. Nurkowie wykonali kilkadziesiąt cykli nurkowań na różnych głębokościach i o różnych porach, weryfikując wskazania sonarów. Ogólny bilans nawałnicy to 39 wywrotek, 15 zatopionych jachtów i 12 ofiar śmiertelnych.

O konferencji

Konferencję uroczyście rozpoczął wicewojewoda warmińsko-mazurski Sławomir Sadowski od przypomnienia tamtych zdarzeń i działań ratowniczych. Referat na temat orga-



wale

fot. archiwum KW PSP w Olsztynie

nizacji ratownictwa wodnego oraz zmian w wyposażeniu i szkoleniu strażaków na terenie województwa na przestrzeni ostatniej dekady wygłosił zastępca warmińsko-mazurskiego komendanta wojewódzkiego PSP bryg. Michał Kamieniecki. W trakcie konferencji przeprowadzono też ćwiczenia zgrywające służb ratowniczych działających na Wielkich Jeziorach Mazurskich. Scenariusz przewidywał zderzenie w okolicy portu dwóch statków pasażerskich, w wyniku którego powstał pożar. Wśród pasażerów wybuchła panika. Część z nich znalazła się w wodzie, jedna osoba zaginęła pod wodą. Ewakuacji wymagało ponad 50 osób. Przećwiczono takie elementy, jak: współdziałanie służb ratowniczych, organizacja łączności na poziomie taktycznym, gaszenie pożarów statków z użyciem łodzi ratowniczych oraz ewakuacja ludzi z pokładu statku, z wody i spod wody.

W ćwiczeniach udział wzięły siły i środki komend PSP w Giżycku, Mrągowie, Węgorzewie, Olecku i Piszu, OSP z powiatu giżyckiego, Mazurskiego Ochotniczego Pogotowia Ratunkowego, Policji, Ratownictwa Medycznego i Urzędu Żeglugi Śródlądowej w Giżycku. Manewry pokazały m.in., że doposażenie po białym szkwale jednostek ratowniczo-gaśniczych w duże łodzie stacjonujące na stałe na Wielkich Jeziorach Mazurskich pozwala na organizację sprawnej akcji ratowniczo-poszukiwawczej. Konieczne jest wykorzystanie w czasie działań w zakresie pożarów jednostek pływających łodzi ratowniczych wyposażonych w działka wodne oraz o wielkości umożliwiającej ewakuację jak największej liczby osób poszkodowanych.

Druga część konferencji odbyła się w Centralnym Ośrodku Sportu w Giżycku. Wzięli w niej udział zarówno strażacy, jak i osoby związane z ratownictwem wodnym z całej Polski. Specjaliści z różnych dziedzin wygłosili referaty dotyczące organizacji działań z zakresu ratownictwa wodnego, bezpieczeństwa żeglugi, wykorzystania sprzętu specjalistycznego i ratowniczego oraz zjawisk meteorologicznych wpływających na bezpieczeństwo na akwenach.

Na przyszłość

Dwudniowa konferencja stała się forum wymiany cennych spostrzeżeń i doświadczeń oraz okazją do konstruktywnej dyskusji. Przyniosła też wiele ciekawych wniosków.

Poprawa bezpieczeństwa na Wielkich Jeziorach Mazurskich i innych dużych zbiornikach wodnych oraz utrzymanie go na odpowiednim poziomie wymaga dalszego doskonalenia systemów informacyjnych i ostrzegawczych, działających na bazie nowoczesnego sprzętu meteorologicznego, dokładniejszych prognoz i metod sygnalizacyjnych. Nie da się tego uzyskać bez ustawienia dodatkowego radaru meteorologicznego w rejonie Mazur. Konieczne jest też stałe monitorowanie efektywności ich działania.

Liczba jednostek pływających po akwenach, w tym jachtów żaglowych, motorowych i innych, z roku na rok rośnie. Przy tym spada poziom wyszkolenia osób, które je obsługują. Trzeba się spodziewać wzrostu liczby zdarzeń z udziałem tych jednostek – pożarów na wodzie, kolizji i utonięć. Należy więc podjąć określone działania, by się do tego przygotować.

Warto rozważyć możliwość opracowania i wdrożenia w PSP własnego programu szkolenia w zakresie patofizjologii nurkowania. Należałoby wówczas przygotować do prowadzenia szkoleń kadrę nurków-instruktorów we współpracy z lekarzami specjalistami w tej dziedzinie. Obecnie takie szkolenie muszą przechodzić kierujący pracami podwodnymi. Jego program opiera się jednak na szkoleniach przeznaczonych dla nurków rekreacyjnych, nieuwzględniających pragmatyki służby w PSP.

Warto rozpocząć szkolenia strażaków – zarówno na poziomie podstawowym, jak i specjalistycznym – w zakresie zabezpieczania przed zatonięciem wywróconych jednostek pływających (głównie jachtów żaglowych) i ewakuacji z nich ludzi. To niezwykle istotne ze względu na wysoki stopień trudności tego typu działań. Można też rozważyć budowę specjalnych trenażerów do ćwiczenia takich akcji na wodzie. Stanowiłyby wyposażenie ośrodków szkolenia zajmujących się szkoleniem w zakresie ratownictwa wodnego.

Nurkowie PSP powinni nabywać umiejętności w zakresie nurkowania w przestrzeniach zamkniętych (obiektach hydrotechnicznych, wrakach statków). Należałoby im to umożliwić poprzez prowadzenie nurkowań w miejscach do tego przystosowanych, zarówno podczas szkoleń kwalifikacyjnych, jak i doskonalących. Poprawi to ich przygotowanie do tych trudnych działań, a jednocześnie wpłynie istotnie na ich bezpieczeństwo w trakcie akcji.

Sprzęt posiadany przez PSP, taki jak sonary dookolne i holowane, nadal spełnia wymagania i jeszcze przez co najmniej kilka lat będzie zaliczany do najwyższej klasy w zastosowaniach związanych z poszukiwaniem ofiar na dnie akwenów śródlądowych. Ulegnie jednak stopniowej degradacji, jeśli w dalszym ciągu zestawy sonarowe będą montowane na przypadkowych łodziach. Wskazane jest doposażenie grup sonarowych w specjalne łodzie przeznaczone do sonarów, na których część elementów wyposażenia będzie zainstalowana na stałe. Usprawni to działanie grup, a także wyeliminuje awarie mechaniczne tych urządzeń, związane m.in. z ich wielokrotnym podłączaniem i rozłączaniem.

Bezzałogowe pojazdy podwodne wyposażone we własne sonary w połączeniu z sonarami dookolnymi i holowanymi znacznie ułatwiają i przyspieszają działania poszukiwawcze, umożliwiając identyfikację celów pod wodą bez konieczności każdorazowego wykorzystania nurków. Zwiększa to dynamikę prowadzonych działań i bezpieczeństwo nurków. Powinny znaleźć się w wyposażeniu grup.

W dalszym ciągu należy rozwijać ratownictwo wodne na poziomie podstawowym poprzez prowadzenie szkoleń przeznaczonych dla strażaków PSP, uwzględniających współczesne techniki ratownicze.

To tylko niektóre z wniosków pokonferencyjnych. Wydaje się, że najważniejszy jest ponadczasowy – każda tragedia na wodzie, z jaką mamy do czynienia w naszej służbie, uczy nas pokory i szacunku wobec wody i sił natury. Ci, których obowiązkiem jest ratowanie, powinni ciągle się szkolić, uczyć od siebie wzajemnie i wymieniać doświadczenia. Pamiętajmy, że celem nadrzędnym jest ratowanie życia. Nie ma tu miejsca na konkurencję, a jedynie na współdziałanie. Mam nadzieję, że ta konferencja na stałe wpisze się w kalendarz wydarzeń w województwie warmińsko-mazurskim i przyczyni się do integracji całego środowiska ratowniczego.

kpt. Mariusz Zakrzewski pełni służbę
w Wydziale Operacyjnym
KW PSP w Olsztynie



Jądrowe stan

KAROL MOJSKI

Budowa pierwszej w Polsce elektrowni jądrowej, a raczej tworzenie jej koncepcji, to plany modyfikowane od kilkunastu lat. Ostatnio przyjęto, że uruchomienie pierwszego bloku reaktora jądrowego nastąpi w 2024 r.

Obecnie planowane są jednak kolejne zmiany projektu jądrowego, zakładające możliwość przesunięcia terminu budowy pierwszej elektrowni na następne lata. Pomimo tak odległych dat większość aktów prawnych istotnych z punktu widzenia przygotowania do samej budowy oraz eksploatacji elektrowni jądrowej została już opracowana i weszła w życie. Dotyczą szeroko rozumianego bezpieczeństwa jądrowego, zarówno w trakcie budowy, jak i użytkowania obiektu jądrowego. Nie są w nich natomiast poruszane kwestie wymagań z zakresu bezpieczeństwa pożarowego. A te w przypadku awarii odgrywają niewątpliwie jedną z najważniejszych ról.

Regulacje prawne

Najistotniejszymi aktami prawnymi zajmującymi się tą materią są: ustawa z 29 listopada 2000 r. Prawo atomowe (tj. DzU z 2017 r., poz. 576), ustawa z 29 czerwca 2011 r. o przygotowaniu i realizacji inwestycji w zakresie obiektów energetyki jądrowej oraz inwestycji towarzyszących (tj. DzU z 2017 r., poz. 552), rozporządzenie Rady Ministrów z 27 grudnia 2011 r. w sprawie oceny okresowej bezpieczeństwa jądrowego obiektu jądrowego (DzU z 2012 r., poz. 556) i rozporządzenie Rady Ministrów z 31 sierpnia 2012 r. w sprawie wymagań bezpieczeństwa jądrowego i ochrony radiologicznej, jakie ma uwzględniać projekt obiektu jądrowego (DzU z 2012 r., poz. 1048).

W tym miejscu należy zwrócić uwagę, że przywołane przepisy wynikają w dużej mierze z dyrektywy Rady Europy EURATOM, ustanawiającej wspólnotowe ramy bezpieczeństwa obiektów jądrowych. W dokumencie tym nałożono na państwa członkowskie Wspólnoty obowiązek wprowadzenia i utrzymywania kra-



dardy

fot. Stefan Kühn, Wikimedia

jowych ram bezpieczeństwa jądrowego, zawartych w fundamentalnych zasadach bezpieczeństwa zatwierdzonych przez Międzynarodową Agencję Energii Atomowej (MAEA, ang. *IAEA – International Atomic Energy Agency*).

MAEA jest samodzielną organizacją działającą w strukturach Organizacji Narodów Zjednoczonych. Każdego roku składa Zgromadzeniu Ogólnemu Narodów Zjednoczonych raport, stanowiący podsumowanie najważniejszych zagadnień, działań i osiągnięć z zakresu działalności organizacji oraz tabel stanu i wykresów związanych z zabezpieczeniami, bezpieczeństwem i nauką oraz technologią. Działalność MAEA opiera się na trzech filarach: weryfikacji jądrowej, bezpieczeństwie jądrowym oraz promocji nauki i pokojowych zastosowań technik jądrowych. Ważnym elementem aktywności MAEA w zakresie bezpieczeństwa jądrowego jest wydawanie publikacji, a wśród nich standardów bezpieczeństwa. Uwzględniają one podstawowe zasady, wymagania i zalecenia niezbędne do zapewnienia bezpieczeństwa jądrowego. Można powiedzieć, że są pewnego rodzaju globalnym odniesieniem do ochrony ludzi i środowiska, przyczyniając się do zachowywania jednolitego, wysokiego poziomu bezpieczeństwa na całym świecie.

Według MAEA regulowanie kwestii szeroko pojętego bezpieczeństwa jest obowiązkiem państwa, a odpowiedzialność za bezpieczeństwo jądrowe powinna spoczywać na osobach lub organizacjach nie tylko odpowiedzialnych za produkcję, transport lub wykorzystanie materiałów radioaktywnych, lecz także za medyczne zastosowanie promieniowania, funkcjonowanie instalacji jądrowych czy gospodarowanie odpadami promieniotwórczymi. Co oczywiste, wszystko musi podlegać standardom bezpieczeństwa. Ryzyko radiacyjne może jednak wykraczać poza granice państwa, a dzięki współpracy międzynarodowej możliwe jest promowanie i zwiększanie bezpieczeństwa w skali globalnej. Rozpoczynając od wymiany doświadczeń, poprzez monitorowanie zagrożeń w celu zapobieżenia wypadkom, do reagowania w sytuacjach kryzysowych – także aby złagodzić wszelkie ich negatywne skutki. Statut MAEA upoważnia organizację do ustanowienia lub przyjęcia normy bezpieczeństwa w zakresie ochrony zdrowia i zminimalizowania zagrożenia dla życia i mienia.

Normy bezpieczeństwa przedstawione są w trzech publikacjach: Podstawy bezpieczeństwa (*The Safety Fundamentals*), Wymogi bezpieczeństwa (*The Safety Requirements*) oraz Przewodniki bezpieczeństwa (*The Safety Guides*). Pierwsza z nich określa podstawowy cel bezpieczeństwa oraz zasady ochrony i bezpieczeństwa, druga opisuje wymagania, które muszą być spełnione, aby zapewnić ochronę ludzi i środowiska – zarówno teraz, jak i w przyszłości, natomiast w przewodnikach bezpieczeństwa można odnaleźć porady i wskazówki, w jaki sposób spełnić wymagania określone w wymogach bezpieczeństwa.

Ogólnie o bezpieczeństwie

Chcąc zapewnić odpowiedni poziom bezpieczeństwa w takim obiekcie, jak elektrownia jądrowa (również bezpieczeństwa pożarowego), należy sięgnąć po wspomniane trzy zestawy standardów. W pierwszej kolejności trzeba zapoznać się z dokumentem: *Fundamental Safety Principles. Safety Fundamentals No. SF-1.*

W standardzie tym ustanowione zostały podstawowe cele bezpieczeństwa oraz związane z nimi zasady (10 zasad, które należy zastosować, aby osiągnąć zamierzony cel). Stanowią one podstawę wymagań i środków służących ochronie ludzi i środowiska przed ryzykiem promieniowania, w szczególności pochodzącym od instalacji jądrowych, źródeł promieniotwórczych, transportu materiałów radioaktywnych bądź gospodarowania odpadami promieniotwórczymi.

Międzynarodowa Agencja Energii Atomowej, aby określić wymagania ogólne, które muszą zostać spełnione przy zapewnieniu bezpieczeństwa (w tym bezpieczeństwa pożarowego) w elektrowni jądrowej, odsyła do *Safety of Nuclear Power Plants: Design. Specyfic Safety Requirements. No. SSR-2/1.*

W standardzie tym opisano wymagania projektowe dotyczące konstrukcji (zarówno obiektu, jak i związanych z nim instalacji), systemów i elementów elektrowni jądrowych. Określono także procedury i procesy organizacyjne, które muszą zostać spełnione, aby zapewnić bezpieczną eksploatację, zapobiec zdarzeniom mogącym zagrozić bezpieczeństwu elektrowni, a w razie konieczności złagodzić skutki takich zdarzeń.

Opisane wyżej wymagania zebrano w rozdziałach dotyczących m.in.: stosowania zasad bezpieczeństwa (określono w nim cele i zasady bezpieczeństwa oraz koncepcje, które stanowią podstawę wyznaczenia wymagań dotyczących projektowania obiektu jądrowego), podstawowych wymagań, jakie muszą być spełnione w procesie projektowania (dotyczących zarządzania bezpieczeństwem), ogólnych wymagań technicznych (dotyczących m.in. podstawowych funkcji bezpieczeństwa, ochrony radiacyjnej, zarządzania odpadami promieniotwórczymi), głównych zasad projektowania elektrowni (w zakresie spełnienia wymagań technicznych zapewniających bezpieczeństwo) oraz projektowania specjalnych systemów elektrowni (m.in. rdzenia reaktora i jego układów chłodzenia, systemów zabezpieczających oraz systemów kontroli).

W części dokumentu poświęconej projektowaniu systemów specjalnych, w podrozdziale zatytułowanym *Requirement 74: Fire protection systems (Wymaganie 74: Systemy ochrony przeciwpożarowej),* przedstawione zostały cele, które powinny realizować systemy ochrony przeciwpożarowej. Dotyczą one przede wszystkim systemów wykrywania pożaru, systemów gaśniczych, barier (przegród ogniowych) ograniczających rozprzestrzenianie się ognia i systemów kontroli dymu. Uwzględniając wyniki analizy zagrożenia pożarowego w elektrowni jądrowej, przeprowadzonej przed stworzeniem planu zabezpieczeń, według omawianego standardu przewiduje się zabezpieczenie całego obiektu elektrowni we wspomniane wcześniej systemy bezpieczeństwa.

Ponadto w podrozdziale tym wskazano wymagania stawiane systemom bezpieczeństwa:

– systemy przeciwpożarowe, w które będzie wyposażona elektrownia jądrowa, powinny być tak zaprojektowane, aby były zdolne wykryć i zwalczyć pożar bez względu na rodzaj zaistniałego zdarzenia (pożar jako zdarzenie powoli rozwijające się w wyniku jakiegoś czynnika zewnętrznego czy pożar na skutek wybuchu lub awarii),

– należy przewidzieć automatyczne uruchomienie systemów gaśniczych w przypadku wykrycia pożaru,

– systemy gaśnicze powinny być tak zaprojektowane i rozmieszczone, aby przypadkowe (nieumyślne) ich uruchomienie nie powodowało znaczącego osłabienia istotnych parametrów mających wpływ na zapewnienie bezpieczeństwa elektrowni,

– systemy wykrywania pożaru powinny być tak zaprojektowane, aby zapewnić obsłudze obiektu niezwłocznie informacje o lokalizacji i rozprzestrzenianiu się pożaru.

– w budynku zaleca się stosowanie materiałów niepalnych lub ognioodpornych w możliwie jak największym zakresie.

Pożary i wybuchy

Jednym z dokumentów szczegółowych określających sposoby spełnienia wskazanych wyżej wymagań jest standard MAEA z serii poradników Safety Guides: *Protection against internal fires and explosions in the design of Nuclear Power Plants.* Safety Guides. No. NS-G-1.7.

Rozwiązania w zakresie bezpieczeństwa pożarowego zostały w nim opisane w nieco inny sposób niż w pozostałych dwóch wspomnianych dokumentach. Przedstawiono je w formie założeń ogólnych (*General concepts*).

Założenia te podkreślają, że konstrukcja, systemy i komponenty ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa powinny być zaprojektowane i rozmieszczone w taki sposób, aby zminimalizować skutki pożaru oraz wybuchu, spowodowane zarówno czynnikami zewnętrznymi, jak i wewnętrznymi. Wymogi te powinny być spełnione, aby zapewnić niezawodne działanie elektrowni, a dodatkowo:

1) zabezpieczyć przed powstaniem pożaru (projekt elektrowni powinien uwzględniać minimalne prawdopodobieństwo wystąpienia pożaru),

2) zapewnić szybkie wykrycie i gaszenie pożaru w początkowej jego fazie, ograniczając w ten sposób powstanie ewentualnych szkód (przy pomocy dostępnych urządzeń gaśniczych),

3) unikać rozprzestrzeniania się pożarów, które nie zostały ugaszone, aby zminimalizować ich wpływ na istotne ze względu na bezpieczeństwo systemy (przy wykorzystaniu barier ogniowych i wydzieleń pożarowych),

4) zapobiec powstawaniu wybuchów i ograniczyć ryzyko ich wystąpienia, jeśli nie można uniknąć powstawania atmosfery wybuchowej, a jeśli nie da się spełnić tych warunków, konieczne będzie wdrożenie przepisów projektowych niezbędnych do ograniczenia konsekwencji wybuchu.

Według poradnika *Safety Guides* właściwe przygotowanie obiektu elektrowni jądrowej pod względem ochrony przeciwpożarowej powinno opierać się na określonych założeniach. Należy przewidzieć, że pożar może pojawić się tylko tam, gdzie stale lub przejściowo może być usytuowany materiał palny. Zakłada się także, że w danym momencie może wystąpić tylko jeden pożar, a każde dodatkowe zarzewie ognia oraz jego rozprzestrzenianie się powinno być uznane za następstwo pierwszego wykrytego pożaru. Uznaje się również, że pożar może powstać w każdym stanie pracy elektrowni jądrowej.

Wymagania dla bezpieczeństwa

W standardzie tym wskazano wymagania, które powinny być zrealizowane w celu zapewnienia bezpieczeństwa pożarowego elektrowni jądrowej. Można je zawrzeć w kilku punktach.

1. Zapobieganie pożarom (*fire prevention*)

Możliwość powstania pożaru w elektrowni jądrowej powinna być ograniczona do minimum, w pierwszej kolejności przez zastosowanie materiałów niepalnych lub materiałów zabezpieczonych przed możliwością zapalenia się oraz przez zminimalizowanie liczby potencjalnych źródeł zapłonu.

Elementy konstrukcyjne elektrowni powinny być zaprojektowane w taki sposób, aby ich uszkodzenie lub zniszczenie nie spowodowało możliwości powstawania pożaru. Ponadto elementy elektrowni istotne dla jej bezpieczeństwa, których awaria lub uszkodzenie może spowodować niedopuszczalne uwolnienie materiałów promieniotwórczych, muszą być chronione przed zjawiskami naturalnymi mogącymi przyczynić się do powstawania pożaru, w szczególności przed wyładowaniami atmosferycznymi.

W procesie projektowania należy przewidzieć zapewnienie prawidłowego składowania przejściowych materiałów palnych, powstałych w wyniku np. jednostkowego procesu. Zaleca się, aby były one składowane w specjalnie przeznaczonym do tego miejscu, możliwie jak najdalej od elementów elektrowni ważnych dla jej bezpieczeństwa.

2. Wykrycie i gaszenie pożarów (*detecting and extinguishing fires*)

Systemy wykrywania dymu oraz systemy gaśnicze w obiekcie elektrowni powinny być dostosowane do przeprowadzonej uprzednio analizy zagrożeń, uwzględniającej możliwości powstawania pożaru. Urządzenia te muszą być zaprojektowane tak, aby w jak najkrótszym czasie wykryły pożar, a następnie ugasiły go we wczesnej fazie, minimalizując negatywne skutki tego zdarzenia, oddziałujące na obsługę obiektu oraz procesy zachodzące w toku pracy elektrowni.

Systemy przeciwpożarowe powinny być zaprojektowane i umiejscowione w taki sposób, aby zarówno zamierzone, jak i fałszywe ich zadziałanie nie uniemożliwiało ich prawidłowego funkcjonowania.

Należy zapewnić odpowiednie oświetlenie awaryjne i urządzenia łączności, by możliwe było manualne (ręczne) wyzwolenie i wykorzystanie urządzeń gaśniczych w trakcie prowadzenia działań gaśniczych.

3. Łagodzenie skutków pożarów (*confinement of fires and mitigation of the effects of fires*)

Standard zaleca podział systemów przeciwpożarowych na sektory. Każdy powinien obejmować swoim zasięgiem wydzieloną pożarowo przestrzeń w sposób umożliwiający efektywną i niezależną pracę systemów. Wyzwolenie urządzeń w zagrożonym sektorze nie powinno mieć negatywnego wpływu na stan systemów w pozostałych sektorach. Liczbę przeciwpożarowych przejść instalacyjnych pomiędzy sektorami warto ograniczyć do minimum. Możliwość powstania pożaru w każdym z przewidzianych sektorów powinna zostać poddana odrębnej analizie.

4. Zdarzenia złożone (*combinations of events*)

Zakłada się, że jednoczesna, przypadkowa kombinacja różnych zdarzeń i wypadków stanowi mało prawdopodobny scenariusz. Niemniej jednak musi być on wykazany w probabilistycznej analizie bezpieczeństwa elektrowni, aby w przypadku takiego zdarzenia dobrane środki i systemy były wystarczająco skuteczne.

Systemy i urządzenia przeciwpożarowe należy zaprojektować w taki sposób, aby zachowały one swoją funkcjonalność pomimo negatywnych skutków zdarzenia losowego (zdarzenia sejsmicznego, awarii turbiny). Systemy, których nie można utrzymać w pełnej sprawności w wymienionych okolicznościach, należy zaprojektować tak, aby ich uszkodzenie nie zagrażało bezpieczeństwu jądrowemu.

5. Pożary pochodzenia zewnętrznego (*fires of external origin*)

Należy przyjąć, że pożary pochodzenia zewnętrznego (i ich następstwo w postaci dymu i ciepła) nie zmieniają podstawowych założeń podanych w tym standardzie.

Instalacje i systemy w elektrowni jądrowej powinny być tak zaprojektowane, aby oddziaływanie pożarów zewnętrznych nie wpływało na infrastrukturę zapewniającą bezpieczeństwo obiektu. Dla przykładu: system wentylacyjny powinien być tak zaprojektowany, aby zapobiec przedostawaniu się dymu i ciepła z pożarów zewnętrznych do budynku (lub jego części).

6. Ochrona przed zagrożeniem wybuchowym (*protection against explosion hazards*)

Założenia standardu wskazują, że zagrożenia wybuchem należy wyeliminować w sposób możliwie najbardziej praktyczny. Priorytetem powinno być opracowanie środków, które będą zapobiegały powstawania atmosfer wybuchowych lub ograniczały je.

Ilość takich materiałów, jak łatwopalne ciecze i gazy, powinna być ściśle ograniczona, przy zapewnieniu odpowiedniej liczby pomieszczeń magazynowych, w których substancje reagujące, utleniacze i materiały palne będą oddzielone od siebie.

Butle łatwopalnych sprężonych gazów należy przechowywać w przeznaczonych specjalnie do tego celu obiektach, znajdujących się z dala od głównych budynków elektrowni i zapewniających odpowiednią ochronę przed wpływem lokalnych warunków środowiska.

Aby zapobiec wybuchowi spowodowanemu pożarem wpływającym na elementy ważne dla bezpieczeństwa elektrowni, należy rozważyć zapewnienie wyposażenia obiektu w automatyczne systemy wykrywania pożaru łatwopalnych gazów i automatycznych systemów gaśniczych. Przy przeprowadzaniu analizy zagrożenia wybuchem warto wziąć pod uwagę możliwość powstania wybuchu chemicznego oraz fizycznego. W celu identyfikacji zagrożeń wybuchowych trzeba uwzględnić konsekwencje efektów zdarzeń losowych (np. pęknięcia rur dostarczających łatwopalne gazy).

Zagrożenia związane z wybuchem łuków elektrycznych wysokiego napięcia zminimalizuje odpowiedni dobór podzespołów elektrycznych (np. wyłączników), a projektowane systemy powinny zapewnić ograniczenie nie tylko prawdopodobieństwa wystąpienia potencjalnych łuków elektrycznych, lecz także ich wielkości i czasu trwania.

Jeśli nie można uniknąć wybuchowej atmosfery, trzeba wdrożyć odpowiednie przepisy dotyczące projektowania lub eksploatacji, w celu:

- ograniczenia objętości gazów wybuchowych,
- wyeliminowania źródeł zapłonu,
- zapewnienia odpowiednich współczynników wentylacji,
- zapewnienia odpowiedniego doboru urządzeń elektrycznych przeznaczonych do stosowania w atmosferze wybuchowej,
- inertyzacji,
- odpowietrzenia (np. płyty wypuszczające powietrze lub inne urządzenia zabezpieczające ciśnienie),
- zastosowania oddzieleń pożarowych od elementów ważnych dla bezpieczeństwa.

Należy także przeanalizować zagrożenia wybuchem, których nie da się wyeliminować oraz opracować i wdrożyć wytyczne mające na celu ograniczenie skutków eksplozji.

Szczegółowe rozwiązania dotyczące zastosowanych w elektrowni jądrowej systemów bezpieczeństwa określają załączniki do standardu MAEA *Protection against internal fires and explosions in the design of Nuclear Power Plants. Safety Guides. No. NS-G 1.7*. Odnoszą się one w szczególności do systemów oddzieleń przeciwpożarowych, systemów wykrywania dymu oraz systemów gaśniczych.

***

Standardy Międzynarodowej Agencji Energii Atomowej określają pewne minimalne poziomy bezpieczeństwa (w tym także bezpieczeństwa pożarowego), które powinny być zachowane podczas projektowania, budowy i użytkowania elektrowni jądrowej. Uzupełnieniem wymagań zawartych w przedmiotowych dokumentach powinny być uregulowania krajowe, które uwzględniają specyfikę danego regionu (warunki atmosferyczne, odległość od najbliższych zabudowań, odległość od jednostek straży pożarnych, wymaganą ilość wody do celów pożarowych), jak również powszechnie przyjęte normy i szczegółowe wytyczne dotyczące projektowania urządzeń przeciwpożarowych. Warto zaznaczyć, że MAEA publikuje także sprawozdania z zakresu bezpieczeństwa i ochrony w seriach zatytułowanych *IAEA Safety Reports Series* (publikacje informacyjne). Są to raporty o bezpieczeństwie, opisujące dobre praktyki i prezentujące przykłady oraz szczegółowe metody, które mogą być stosowane w celu spełnienia wymagań bezpieczeństwa.

st. kpt. Karol Mojski pełni służbę w Wydziale Zabezpieczeń Przeciwpożarowych Biura Rozpoznawania Zagrożeń KG PSP

Literatura

[1] Protection against internal fires and explosions in the design of Nuclear Power Plants. Safety Guides. No. NS-G-1.7.
[2] Safety of Nuclear Power Plants: Design. Specyfic Safety Requirements. No. SSR-2/1.
[3] Fundamental Safety Principles. Safety Fundamentals No. SF-1.
[4] www.iaea.org.
[5] www.paa.gov.pl.

REKLAMA



Bita czterdziestka

PAWEŁ ROCHALA

W tym roku już po raz czterdziesty młodzi ludzie z całego kraju spotkali się, by rywalizować o miano najlepszych z najlepszych w ramach Ogólnopolskiego Turnieju Wiedzy Pożarniczej „Młodzież Zapobiega Pożarom".

Tegoroczna edycja odbyła się 2-4 czerwca w Wieliczce. Organizacja turnieju jest ogromnym przedsięwzięciem – ogólnokrajowym i wieloletnim. A skoro corocznie uczestniczy w nim kilkadziesiąt tysięcy młodych ludzi, to z perspektywy 40 lat można mówić o milionach dzieci, które zechciały uczyć się zasad zapobiegania pożarom. Zwycięstwo w turnieju nie jest kwestią przypadku, rzadko bywa łutem szczęścia. Ma ono duże znaczenie na każdym etapie rozgrywek, oznacza prestiż i uzasadniony powód do dumy, zarówno dla młodzieży, jak i jej opiekunów.

Turniej odbywa się pod egidą ochotniczych straży pożarnych, ale tylko pod względem organizacyjnym. Należy podkreślić, że autorami większości (jeśli nie wszystkich) pytań już na poziomie powiatu są z nielicznymi wyjątkami strażacy pionu kontrolno-rozpoznawczego Państwowej Straży Pożarnej. O ile organizacja turniejowych zmagań mieści się bowiem w możliwościach działania przeciętnego zarządu powiatowego OSP (świetlica, kawałek łąki, kiełbaski i napoje), o tyle do wyłonienia najlepszych potrzeba już pomocy zawodowych strażaków. Nauczeni doświadczeniem druhowie OSP wszelkich szczebli kwestie przygotowania pytań i ich zadawania przywykli zlecać strażakom zawodowym. Wśród tych zaś, ze względu na hasło „Młodzież zapobiega pożarom", zlecenie to zwykle przyjmowało postać rozkazu, przekazywanego do wykonania głównie prewentystom. I w tym miejscu ujawnia się znaczenie turnieju dla ludzi dojrzałych. Strażacy codziennie pokonujący bierny i czynny opór dorosłych, związany z koniecznością stosowania „nazbyt trudnych" przepisów przeciwpożarowych, po zetknięciu z turniejową rzeczywistością przekonują się, że dla młodych ludzi trudności, o których mówią dorośli, po prostu nie istnieją. I że można ze znawstwem, a nawet pasją rozmawiać o eliminacji pożarów z życia ludzi jak o czymś nie abstrakcyjnym, lecz jak najbardziej oczywistym.

Tym razem

Jubileuszowe zmagania turniejowe nie różniły się od poprzednich. Zawodowcy jak co roku opracowali pytania i zadali je młodzieży, wyłaniając najlepszych. Tysiące strażaków ochotników i zawodowych przygotowało eliminacje na różnych szczeblach, by na przełomie maja i czerwca mogło dojść do spotkania krajowej czołówki.



fot. Paweł Rochala

Zarząd Główny Związku OSP RP wyznaczył do udziału w jury jubileuszowego turnieju trzy osoby: st. bryg. w st. sp. Waldemara Baranowicza jako przewodniczącego, dr. Krzysztofa Latochę jako eksperta części historycznej oraz druha Adama Nowaka (kilkakrotnego laureata finałów krajowych turnieju) jako eksperta ds. organizacji ruchu ochotniczego. Komendant główny PSP oddelegował do pracy w jury: st. bryg. Pawła Rochalę i mł. bryg. Ariadnę Koniuch z KG PSP (zapobieganie pożarom), st. kpt. Przemysława Przęczka z KP PSP w Wieliczce (działalność ratowniczo-gaśnicza) i mł. asp. Arkadiusza Kota z KP PSP w Kłodzku (kwalifikowana pierwsza pomoc).

Pytania

Najwięcej pytań dotyczy zapobiegania pożarom, co odpowiada ściśle tytułowi turnieju, ale nie oznacza, że stanowią bezwzględną większość – zajmują najwyżej 35% testów. Znaczny odsetek to pytania historyczne i dotyczące organizacji ochrony przeciwpożarowej (niezbyt lubiane przez młodzież), są też pytania z dziedziny taktyki działań ratowniczych (zawsze z największą liczbą prawidłowych odpowiedzi) oraz z zakresu udzielania pierwszej pomocy. Nie inaczej było tym razem. Członkowie jury postarali się też (co jest niepisanym zwyczajem), by w każdej grupie wiekowej znalazło się kilka pytań odpowiadających tematycznie miejscu, w którym odbywa się turniej. W ubiegłym roku były to

lasy (część praktyczna przebiegała na terenie nadleśnictwa Poczopek w woj. podlaskim), obecnie hasłami oczywistymi były Kraków i kopalnia. Młodzież musiała więc odpowiadać też m.in. na pytania dotyczące pierwszych porządków ogniowych w Krakowie oraz zagrożeń specyficznych dla kopalni soli (i węgla).

Przebieg zmagań w sobotę

Testy młodzież pisała w nowoczesnym budynku Centrum Edukacyjno-Rekreacyjnego „Solne Miasto" w Wieliczce, a następnie udała się na zwiedzanie kopalni soli. Do zmagań finałowych przystąpiło po pięć osób z każdej grupy wiekowej. Nie obyło się na tym etapie bez dogrywki w najmłodszej grupie, co jest o tyle niewdzięczne, że dzieci im młodsze, tym bardziej przeżywają dodatkowe emocje, związane z szansą wejścia do finału. Zmagania praktyczne odbyły się w Gdowie (gm. Wieliczka), przy znacznej pomocy OSP w Gdowie i Pcimiu.

Do zadań praktycznych należało tym razem:

1) wiązanie węzłów używanych przez PSP – ku zdziwieniu jury i widzów wszystkie trzy węzły jako jedyny wykonał prawidłowo finalista z najmłodszej grupy wiekowej, co dowodzi, że zadanie było możliwe do wykonania,

2) udzielanie pierwszej pomocy z użyciem prostej apteczki podręcznej – młodzież radziła sobie raczej dobrze lub bardzo dobrze,

3) „gaszenie" nalewaków za pomocą hydronetek – skuteczne wykonanie tego zadania zależało trochę od szczęścia, a trochę od wyczucia sprzętu, ale też od sprawnego biegania z wiadrem między hydronetką a zbiornikiem z wodą.

Po przeprowadzeniu ostatniej konkurencji sam wystartowałem kontrolnie ze stanowiska uchodzącego za najgorsze – okazało się, że jeśli nie załamać węża w dwóch miejscach (jak to czynili wszyscy startujący), nie rozlewać w pośpiechu (nie marnować) wody i wyczuć, w jakim położeniu tłok tłoczy ją najlepiej, można uzyskać całkiem niezły czas napełnienia nalewaka.

Przebieg zmagań w niedzielę

W niedzielę od rana wszyscy uczestnicy turnieju – zarówno startujące dzieci i młodzież, ich opiekunowie czy rodzice, jak i członkowie jury – mieli możliwość obcowania przez dłuższy czas z wnętrzem Kopalni Soli w Wieliczce. Pobudka była wyjątkowo wcześnie, aby każdy, kto chciał (a niemal wszyscy chcieli), mógł wziąć udział w porannej mszy świętej odprawianej pod ziemią, w kaplicy pw. Świętej Kingi. Po mszy czekał wszystkich przemarsz do wielkiej komory Warszawa, gdzie ostatecznie miało się okazać, kto zwycięży w turniejowych zmaganiach. Decydowały odpowiedzi finalistów na pytania ustne. Przygotowano je według następującego klucza. Każdy z finalistów pierwszej grupy wiekowej (ze szkół podstawowych) odpowiadał na pytanie historyczne i dotyczące organizacji strażackiego ruchu ochotniczego. Finaliści grupy drugiej (z odchodzących w niebyt gimnazjów) odpowiadali na pytania historyczno-falerystyczne oraz z taktyki gaszenia pożarów. Finaliści grupy trzeciej musieli się zmierzyć w pełni z tytułem turnieju, a zatem każdy z nich odpowiadał na dwa pytania z dziedziny zapobiegania pożarom.

Wrażenia dodatkowe

Okrągła rocznica turnieju skłania do podsumowań i wniosków. Ranga finałów krajowych turnieju od zawsze była znaczna. Dość powiedzieć, że w latach 90. XX w. zwyczajowo komisji przewodniczyli dyrektorzy Biura Rozpoznawania Zagrożeń Komendy Głównej PSP, a w jej skład wchodzili funkcjonariusze tego biura i biura właściwego do spraw działań ratowniczo-gaśniczych KG PSP. A ponieważ organizator (Zarząd Główny Związku OSP RP) życzył sobie, by przez turniej oddziaływać także na świadomość historyczną dzieci i młodzieży, z czasem do składu jury włączono historyka, reprezentującego OSP. Nie da się obecnie wygrać turnieju bez znajomości historii. Niestety, jest to bardziej historia organizacji ochotniczych straży ogniowych niż ochrony przeciwpożarowej. Młodzież pytań historycznych nie lubi, lecz z przyczyn organizacyjnych musi znać na nie odpowiedzi. Uwielbia za to pytania taktyczne. Wniosek z tego, że każdy Wojtek marzy, żeby zostać strażakiem, co uratuje kogoś z pożaru i zawzięcie uczy się, by w takiej potrzebie nie zawieść.

Pytania profilaktyczne nie są marzeniem turniejowej młodzieży, ale idea OTWP do czegoś zobowiązuje. Nam, zawodowcom, sprawia naprawdę wielką satysfakcję, że możemy sobie porozmawiać z nastolatkami, dla których nie są nieodgadnioną tajemnicą normy czy przepisy przeciwpożarowe. Turniej w tym sensie jest doświadczeniem na wskroś pozytywnym. Starsi członkowie jury potrafiliby wymienić z pamięci wielu finalistów, których ze względu na stan wiedzy można by zatrudnić w straży od zaraz, mimo formalnego braku wykształcenia. Żal, że tak niewielu z nich trafia do PSP i pozostaje w ochronie przeciwpożarowej. Ich ogromna, wieloletnia praca nie bywa należycie zagospodarowana, a że to ludzie bardzo zdolni, radzą sobie na innych polach, np. prawa, medycyny, budownictwa.

Pytania turniejowe, obliczone na inteligencję i wiedzę finalistów, są zbyt trudne dla większości opiekunów, co czasami prowadzi do sytuacji groteskowych, jak na przykład protestów składanych z tego właśnie powodu (kilkanaście lat temu pewien były komendant wojewódzki PSP kilka razy powtarzał przy zdumionych świadkach budzące chichot, natarczywe żądanie: „Panowie! Musicie coś zmienić! Ja z tego nic nie zrozumiałem!"). Oczywiście każdy z protestów komisja rzetelnie rozpatruje, ale często nie mają one żadnego uzasadnienia. Gorzej, że za dziećmi masowo zaczęli jeździć rodzice (bywa, że jest ich więcej niż startujących), a z nimi pojawiła się zawzięta, oskarżycielska roszczeniowość, oparta na teoriach spiskowych. Wystarczy kilka takich osób (a tym razem niestety tak było), by atmosferę rywalizacji w zabawie przemienić w wyścig szczurów. Na szczęście młodzież jest mądra i potrafi zachować umiar i rozsądek. Zatem – jak zwykle – w niej cała nadzieja.

st. bryg. Paweł Rochala jest doradcą komendanta głównego PSP

Ostateczne wyniki turnieju

I grupa wiekowa

I. Patryk Horczak, woj. podlaskie (testy – 27 pkt z dogrywki, finał – 11 pkt)
II. Jan Węgrzyniak, woj. małopolskie (testy – 29 pkt, finał 8 – dogrywka o miejsce II i III)
III. Maciej Kwiatkowski, woj. świętokrzyskie (testy – 29 pkt, finał 8 – dogrywka o miejsce II i III)
IV. Maciej Kowalczyk, woj. pomorskie (testy – 28 pkt, finał 8)
V. Kamil Skotnicki, woj. świętokrzyskie (testy – 28 pkt, finał 7)

II grupa wiekowa

I. Kamil Krauz, woj. podkarpackie (testy – 29 pkt, finał 11)
II. Dawid Cybulski, woj. łódzkie (testy – 30 pkt, finał 7)
III. Julia Brzuska, woj. mazowieckie (testy – 29 pkt, finał 6)
IV. Kamila Ziara, woj. podkarpackie (testy – 27 pkt, finał 5)
V. Kacper Byzdra, woj. mazowieckie (testy – 28 pkt, finał 4)

III grupa wiekowa

I. Kacper Głąb, woj. śląskie (testy – 28 pkt, finał 10)
II. Patryk Filipczyk, woj. śląskie (testy – 25 pkt, finał 9)
III. Dawid Kozioł, woj. podlaskie (testy – 27 pkt, finał 8)
IV. Joanna Stefańczyk, woj. łódzkie (testy – 25 pkt, finał 6)
V. Patrycja Sobantka, woj. łódzkie (testy – 28 pkt, finał 15)

TOMASZ ZALAS

Co sprawia, że ludzie zachowują się w określony sposób i jak wpływa to na przeżywany przez nich stres?



fot. Sławomir Brandt

Systemy regulacji emocji

W poprzednich artykułach przyjrzeliśmy się reakcji stresowej naszego organizmu, którą najkrócej opisuje zasada „walcz lub uciekaj", czyli ogromna ilość mobilizowanej energii i zachowania prowadzące do ratowania życia i zdrowia. Przedstawiona obok historia Johnny'ego Bravo pokazuje jednak, że ludzie są dużo bardziej skomplikowani i dysponują o wiele szerszą paletą zachowań, niż te wspomniane powyżej. Przyjrzymy się więc naszemu mózgowi i systemom hormonalno-nerwowym pod kątem analizy ludzkich zachowań. Coraz więcej wiemy o mózgu. Nowa technologia umożliwia śledzenie szlaków neuronalnych aktywowanych w odpowiedzi na dane zachowanie i pozwala mierzyć wzrost lub spadek hormonów, które przy okazji wydzielają się w naszym organizmie.

Profesor Paul Gilbert z University of Derby, twórca terapii skoncentrowanej na współczuciu, wyróżnił trzy systemy regulacji emocji: system zagrożenia, system zdobywania zasobów oraz system kojenia, związany z budowaniem relacji. Każdy z nich aktywuje specyficzne ścieżki neuronalne w mózgu, które są źródłem naszych zachowań.

Walcz lub uciekaj

System zagrożenia pomaga dostrzec wszelkie niebezpieczeństwa i zareagować na nie, co często ratuje nasze życie lub zdrowie. To właśnie on w ułamku sekundy włącza mechanizm „walcz lub uciekaj", dzięki któremu zyskujemy sporo dodatkowej energii. Neuroprzekaźnikiem wspomagającym takie działanie jest adrenalina (patrz: „Natura stresu", PP 4/2017), a aktywowana część mózgu to ciało migdałowate. Emocje specyficzne dla tego systemu to lęk, gniew oraz obrzydzenie. Jego zadaniem jest ochrona nas w momencie zagrożenia, lecz także przeszukiwanie otoczenia pod kątem potencjalnych niebezpieczeństw. Jest to ewolucyjnie najstarszy system, osadzony głęboko w mózgu, który w większości wypadków działa bardzo sprawnie. Wykonywanie pracy strażaka nie byłoby możliwe, gdyby ten układ się nie aktywował. Adrenalina daje dodatkową siłę, pomaga skoncentrować się na zadaniu i zrobić to, co jest do zrobienia w krytycznej sytuacji. Antycypowanie zagrożeń ma swoje dobre strony – opisany w pierwszym artykule strażak nie podjąłby właściwej decyzji o wycofaniu się z płonącego domu kilka sekund przed jego zawaleniem, gdyby nie działanie właśnie tego systemu. Ma on też swoje ograniczenia – nadużywany może skutkować doszukiwaniem się zagrożeń w coraz większej gamie zdarzeń. Nawet neutralne wydarzenia w życiu mogą włączać alarm, w myśl zasady „Kto ma młotek w ręku, wszędzie widzi gwoździe". Szczególnie widoczne jest to u osób, które mają za sobą trudne dzieciństwo albo

doświadczyły traumatycznych zdarzeń. System zagrożeń wyłącza koncentrację na pozytywnych aspektach sytuacji – odpowiedzialny jest za specyficzny rodzaj myślenia: „co może się nie udać?". Jeżeli zdominuje on nasze życie, zafunduje nam w najlepszym wypadku ciągły lęk, a w najgorszym doprowadzi do depresji lub wypalenia.

Zdobywanie

System zdobywania zasobów ewoluował po to, abyśmy rozwinęli głębszą perspektywę – nie tylko reagowali w sytuacjach zagrożenia, lecz także stworzyli sobie lepszą przyszłość. Gdyby nasi przodkowie polowali tylko wtedy, kiedy byli głodni – nie przeżyliby długo. System pomaga poszukiwać zasobów na zapas. Motywuje nas do stałego zwiększania swojego bogactwa. Dotyczy to zarówno rzeczy materialnych (np. telefonów, samochodów, tysiąca mniej lub bardziej potrzebnych przedmiotów w naszych domach), jak i nas samych (np. wyglądu, sprawności fizycznej, wydajności umysłowej, odporności psychicznej). Emocje towarzyszące aktywacji tego systemu to pragnienie, koncentracja na zadaniu, satysfakcja z osiągania celów. Strukturą, która najsilniej aktywuje się w mózgu, jest tzw. układ nagrody – dostarczający w określonych sytuacjach subiektywnego poczucia przyjemności. Głównym neuroprzekaźnikiem jest dopamina – jeden z tzw. hormonów szczęścia. Motywuje nas ona do działania, czujemy się dobrze nie tyko wtedy, kiedy osiągamy cel, lecz także z każdym krokiem prowadzącym do niego, doświadczając poczucia szczęścia i satysfakcji. Jeden z mówców motywacyjnych opisywał pewną historię. Sporządził on niegdyś listę spraw do zrobienia i w ciągu dnia realizował poszczególne zadania, za każdym razem doświadczając poczucia satysfakcji, będącego skutkiem małych „zastrzyków dopaminy". W pewnym momencie, przechodząc obok pralni chemicznej, przypomniał sobie o odbiorze garnituru, co natychmiast uczynił. I choć nie musiał pamiętać już o zadaniu, które wykonał, zapisał je na liście i z satysfakcją zaznaczył jako załatwione Takie zachowanie wyzwoliło kolejną dawkę dopaminy. Przyjemność i satys - fakcja motywują nas do zorganizowania sobie życia w dłuższej perspektywie. Mogą jednak także prowadzić na manowce, ponieważ system można oszukać.

Alkohol, nikotyna, kokaina powodują wzrost dopaminy o kilkadziesiąt, a nawet kilka tysięcy procent. Stan przyjemności pojawia się nie jako owoc osiągnięcia czegoś, lecz zażycia pewnych specyfików. Takie zachowania mogą zacząć się utrwalać, prowadząc do uzależnienia. Skutkami zazwyczaj są zaniedbania ważnych obszarów naszego życia. Eksperymenty ze szczurami (które mają podobny układ nagrody, z dopaminą) pokazały, że po podłą - czeniu do mózgu szczura elektrody, którą sam mógł aktywować, pobudzając wydzielanie dopaminy, robił to, ignorując swoje potrzeby – jedzenia, picia, snu, opieki nad młodymi, aż do całkowitego wyczerpania. Taka jest siła tego hormonu szczęścia.

Społeczność

Trzeci ze wspomnianych systemów to **system kojenia**, związany z budowaniem relacji. W nieprzewidywalnym świecie intuicyjnie szu - kamy stabilności. Relacje mogą ochronić nas przed niebezpieczeństwem. Wiemy, że w życiu pojawią się słabsze momenty, będziemy potrzebowali pomocy. Kto jej nam wtedy udzieli? System kojenia pozwala ograniczyć stres w życiu jednostki dzięki łączeniu się w grupy. To silne więzi sprawiają, że pojawia się zaufanie, które pozwala stworzyć społeczność z podziałem ról. Nasi przodkowie nauczyli się, że praca zespołowa się opłaca. Dzięki temu, że jedna osoba czuwa, inni mogą spać spokojnie, bo gdy jakiś niebezpieczny drapieżnik wtargnie na ich teren, zostaną na czas obudzeni. Mózg człowieka to jeden z najdoskonalszych tworów ewolucji. Jest niezwykle plastyczny, co pozwala nam przystosować się do życia w różnych środowiskach i do pełnienia różnych ról. Nasza przewaga ewolucyjna nad innymi gatunkami ma jednak swoją cenę. Mała żyrafa potrafi chodzić w kilkadziesiąt minut po urodzeniu. Ludziom zajmuje to o wiele dłużej. Niemowlę nie potrafi prawie nic, oprócz oddychania, płaka - nia i odruchowego ssania, nie jest w stanie przeżyć samo. Dlatego w rozwoju ludzi tak ważna jest więź. Natura rozwinęła system budowania więzi, dzięki któremu stanowimy całość z innymi i możemy osiągnąć więcej. System kojenia związany jest z aktywacją przedczołowej kory mózgowej, a hormonami warunkującym jego działanie są oksytocyna i opiaty (opisane w poprzednim miesiącu en - dorfiny). Emocje charakterystyczne dla jego aktywacji to zadowolenie, poczucie bezpie - czeństwa, troska, zaufanie. Oksytocyna zwa - na jest też hormonem miłości. Nie bez powodu kobiety podczas porodu wytwarzają ją w dużych ilościach – pozwala to na powstanie sil -

Jest 16 sierpnia 2002 r. Dwa samoloty A-10 Warthog lecą nad doliną w Afganistanie. A-10 to nisko i wolno latający samolot wyposażony w ciężką amunicję, zaprojektowany jako wsparcie dla oddziałów wojsk lądowych. Noc jest bardzo pochmurna, w okolicy pojawiają się burze. Samoloty czekają w powietrzu, na wypadek gdyby ktoś na dole potrzebował wsparcia. Na górze jest cudownie – księżyc świeci jasno, plejada gwiazd błyszczy, a chmury wyglądają, jakby właśnie spadł śnieg.

W dole 22 żołnierzy sił specjalnych wojsk amerykańskich przeprawia się przez dolinę z przeczuciem, że coś jest nie tak. Jeden z pilotów – znak wywoławczy „Johnny Bravo" – rozmawiając z grupą na dole, czuje ich niepokój. Postanawia zejść poniżej poziomu chmur, aby sprawdzić, co się dzieje. Przez radio mówi do swojego skrzydłowego: „Zostań tutaj, ja sprawdzę, co się tam dzieje" i nurkuje w chmury. Właśnie wtedy w radiu słychać komunikat „Troops in contact", co oznacza, że żołnierze na ziemi znaleźli się pod ostrzałem wroga. Johnny Bravo kieruje samolot na dół. Schodzi poniżej chmur, na wysokość 300 m nad ziemią i leci doliną z klifami po obu stronach. W 2002 r. samoloty nie były jeszcze wyposażane w radary omijania przeszkód terenowych. Co gorsza, piloci używali starych rosyjskich map, bo tylko takie były w tamtym czasie dostępne.

Wyłaniający się widok przeraża go – nie widział czegoś takiego nigdy, ani podczas treningu, ani na filmach. Grad ognia ze wszystkich stron skierowany jest na środek doliny, gdzie znajdują się amerykańscy żołnierze. Wybiera więc punkt i otwiera ogień zaporowy. Sam w każdej chwili może rozbić się o klif. Zna swoją prędkość, dzięki mapie wie, jaki dystans dzieli go do końca doliny. Nie wstrzymując ognia, zaczyna głośno liczyć: 1-1000, 2-1000, 3-1000, po czym podciąga drążek, wycofuje się w chmury, zatacza koło i ponownie nurkuje do doliny. „Dobre strzały, dobre strzały" – słyszy przez radio. Ponownie atakuje. W końcu kończy mu się amunicja, paliwo jest jeszcze w porządku. Wylatuje nad chmury, mówi do swojego skrzydłowego: „Musisz tam zejść". Skrzydłowy nie ma pewności, czy poradzi sobie w takich warunkach, więc schodzą razem. Skrzydłowy otwiera ogień zaporowy, a Johnny Bravo liczy, kiedy lecą oddaleni od siebie zaledwie o metr. I znowu do góry i do doliny… Tej nocy 22 Amerykanów wróciło do domu.

Przedstawiona historia wydarzyła się naprawdę. Została opisana przez Simona Sinka. Zachwycony postawą Johnny'ego Bravo, spytał go, dlaczego ryzykował życie dla innych w tak trudnych warunkach. Odpowiedź padła bez wahania: „Bo wiem, że inni zrobiliby dla mnie to samo". Decyzja o pomocy kolegom z narażeniem własnego życia w niesprzyjających warunkach wykrystalizowała się w ułamkach sekund. Czego nas to uczy?

nej więzi z dzieckiem. Dzięki niej ma ono większą szanse przetrwania, a matka potrafi czerpać przyjemność i satysfakcję z opieki nad nim – często trudnej i wymagającej. Dzieci, które w najmłodszych latach były tulone, w dorosłym życiu potrafią dużo łatwiej doświadczać pozytywnych emocji i samemu się uspokajać. Bez takich doświadczeń system budowania relacji jest niedostymulowany, niedostatecznie rozwinięty – co przekłada się na większe problemy ze stresem. Na szczęście braki te można nadrobić, o czym poniżej.

Systemowa równowaga

Wszystkie opisane powyżej systemy są ważne dla optymalnego działania. Jeżeli działają w równowadze – tworzy to harmonijne życie, w którym czujemy się bezpieczni, eksplorujemy otoczenie, wyznaczamy sobie i osiągamy cele oraz budujemy wspierające relacje z innymi. Dużo częściej jednak któryś z systemów jest nadużywany kosztem innego lub innych. Nasza kultura wydaje się promować system zdobywania zasobów – w którym o wartości człowieka świadczy to, jak dużo posiada. W jednym z hollywoodzkich filmów młody makler pyta rekina finansowego: „Ile jeszcze musi pan zarobić, żeby odpocząć?". „Więcej…" – pada odpowiedź. Nierównowaga systemów może prowadzić do stresu, wypalenia, nadmiernego eksploatowania siebie i innych. U większości ludzi w naszej zachodniej cywilizacji najsłabiej rozwinięty jest system budowania więzi. Wielka szkoda, ponieważ to świetne antidotum na stres, pozwala przeżywać pozytywne emocje i co najważniejsze – dominujący w nim hormon, czyli oksytocyna, nie uzależnia. Badania pokazują nawet, że potrafi znacząco osłabić inne uzależnienia (np. nałóg tytoniowy, alkoholizm etc.).

Jak wzmocnić system kojenia?

Prowadzi do tego szereg zachowań uwalniających oksytocynę. Fizyczny dotyk jest jednym z nich. Przytulanie innych osób wzmacnia naszą odporność, kreuje pozytywne emocje i w dłuższej perspektywie przeprogramowuje nasz mózg. Uścisk dłoni daje poczucie bezpieczeństwa, otwiera drogę do dobrej relacji na przyszłość. Nic dziwnego, że przypieczętowuje się nim zawarte umowy, a także wita i żegna. Jeden z koszykarzy NBA opisuje spotkanie z głową państwa: „Poznałem prezydenta. Wzbudził moje zaufanie. Wyróżnia się silnym uściskiem dłoni".

W przypadku pracy w zespołach duża odpowiedzialność za rozwinięcie sprzyjającego środowiska spoczywa na liderach. Kreowanie atmosfery wsparcia i zaufania w zespole, wśród ludzi, z którymi pracujemy, jest bardzo istotne. Każdy może to robić, ale szczególnie ważna jest rola zarządzających, gdyż to oni nadają ton relacjom. Mogą budować swój autorytet na lęku, ale także na szacunku wynikającym z przeświadczenia podwładnych o tym, że kiedy pojawią się problemy, szef lub szefowa stanie za nimi, broniąc swoich ludzi. W bezpiecznym środowisku ludzie rozwijają wzajemne zaufanie, budując synergię grupy, ta zaś pozwala osiągnąć dużo więcej i lepiej się wzajemnie chronić. Zachowania takie częściej pojawiają się w organizacjach wojskowych niż w biznesie. Wspomniany wyżej Johnny Bravo nie miał żadnych wątpliwości, co powinien zrobić, ponieważ morale w zespole było wysokie, żołnierze czuli się odpowiedzialni za siebie wzajemnie, co dobitnie potwierdziła odpowiedź głównego bohatera historii: „Wiem, że inni zrobiliby dla mnie to samo". W starożytnej Sparcie żony żegnające mężów wyruszających na bitwę mówiły do nich: „Wróć z tarczą albo na tarczy". Dlaczego tarcza była tak ważna? Spartanie wygrali wiele bitew dzięki swojemu oddaniu i zastosowaniu systemu falangi. Falanga to ustawienie armii w taki sposób, że każdy żołnierz osłania tarczą osobę po swojej lewej stronie. To buduje poczucie wspólnoty, zaufanie i wiarę w towarzyszy. Tracąc tarczę, Spartanin nie mógł dłużej chronić kolegi – dlatego tak ważne było jej pilnowanie. Falanga przyczyniła się więc nie tylko do wielu zwycięstw, ale i do zbudowania ducha wspólnoty.

Motywy przywództwa opartego na zaufaniu spotykamy w wielu firmach (choć niestety jeszcze niedostatecznie wielu) i filmach. Intuicyjnie wiemy, że jest to coś dobrego… Ludzie, czując wsparcie innych oraz współodpowiedzialność za zespół, przeżywają więcej pozytywnych emocji, są bardziej odporni na stres, mają większe poczucie sensu i potrafią pracować w grupie. Trzymanie się razem zwiększa szanse na sukces. W filmie „Gladiator" tytułowy bohater, stojąc pośrodku areny z przerażonymi towarzyszami czekającymi na wroga mającego wyłonić się niebawem zza wielkich drzwi, mówi do nich: „Cokolwiek wyjdzie zza tych drzwi – trzymamy się razem. Nigdy się nie rozdzielamy". Stworzenie grupy pozwoliło mu pokonać dużo silniejszych i lepiej uzbrojonych Rzymian, ratując życie swoje i towarzyszy.

Na poziomie indywidualnym szczególnie korzystne są małe akty hojności wobec innych. Bezinteresowna pomoc, odciążenie kogoś w trudnej sytuacji czy choćby empatyczne dostrzeżenie trudności, przez jakie przechodzi druga osoba, nie tylko pomaga innym czuć się lepiej, ale aktywuje i rozwija nasz system kojenia.

W USA przeprowadzono trwające kilka lat badania poziomu stresu na kilkutysięcznej grupie Amerykanów. Zgodnie z oczekiwaniami stwierdzono, że wysoki poziom stresu przekłada się na wysoką śmiertelność (osoby z wysokim poziomem stresu umierały przedwcześnie). Zauważono jednak znaczący wyjątek od tej zasady. U ludzi doświadczających stałego wysokiego stresu, którzy jednocześnie regularnie angażowali się w cotygodniową pracę na rzecz innych (np. pomoc dla lokalnych społeczności), stres nie miał negatywnego wpływu na ich zdrowie. Zdziwieniem dla badaczy był fakt, że wyniki śmiertelności w tej grupie były najniższe – lepsze niż u osób, które doświadczały w życiu bardzo niskiego poziomu stresu. Działo się tak prawdopodobnie na skutek zbawiennego działania oksytocyny.

Oprócz zachowań wspomnianych powyżej, pozwalających wzmacniać system kojenia, możemy także podjąć formalny trening „przeprogramowania umysłu". Jest to trening poszerzania świadomości tego, co przeżywamy, tego, jak działa nasz umysł. Pomaga w tym praktyka uważności (ang. *Mindfulness*) – formalny trening stworzony początkowo przez dr. Jona Kabat Zinna w latach 70. w USA, od kilku lat prowadzony także w Polsce. Przypuśćmy, że ktoś w towarzystwie skieruje pod naszym adresem niejednoznaczny żart. Jeśli naszym dominującym systemem jest system zagrożenia – zapewne aktywuje się on, przygotowując nas do walki lub ucieczki. Jeżeli mamy silnie rozwinięty system kojący – może uruchomić się rozbawienie. Jeżeli chcemy mieć wpływ na to, jak zareagujemy – potrzebujemy rozwinąć świadomość. Wtedy mamy wybór. Praca z umysłem wymaga treningu. Jeśli chcemy zbudować mięśnie – musimy zapisać się na siłownię, dowiedzieć się, jakie ćwiczenia mamy wykonywać i co najważniejsze – regularnie ćwiczyć. Wiedza bez ćwiczeń jest bezużyteczna. Podobnie wygląda sytuacja w przypadku treningu uważności. Chcąc przeprogramować swój mózg, musimy poznać właściwe w naszym przypadku ćwiczenia i zacząć je regularnie wykonywać. Dzięki temu w ciągu kilku miesięcy w naszym mózgu dokonają się pozytywne, trwałe zmiany, pozwalające inaczej reagować w różnych sytuacjach. Więcej na temat pracy z umysłem za pomocą technik uważności – w kolejnym artykule.

Tomasz Zalas – trener Mindfulness MBLC, psycholog, doradca szkoleniowy

TOMASZ SOCZYŃSKI

Ochrona danych osobowych

Dynamika rozwoju nowoczesnych technologii doprowadziła do przemian natury cywilizacyjnej. I nie sposób sprowadzić ich jedynie do ułatwień w procesie komunikowania się, pozyskiwania i przetwarzania danych. Można już bowiem mówić o ukształtowaniu się tzw. społeczeństwa informacyjnego.

nformacja (z łac. *informatio* – powiadomienie o czym, zakomunikowanie czegoś; wiadomość, pouczenie) [1] leży u źródeł **teorii informacji**, obejmującej kodowanie, przekształcanie, przekazywanie i przechowywanie informacji oraz ograniczanie czynników zakłócających je. W języku potocznym często zamiennie używa się pojęć: informacje, dane, dane osobowe, dane wrażliwe itp. Nabierają one znaczenia zależnie od językowego lub sytuacyjnego kontekstu.

Pojęcie **dane** (z ang. *data*) ma niewiele wspólnego z pierwotnym łacińskim *datum* (czyli terminem, tj. kalendarzowym oznaczeniem dnia, miesiąca, roku) [2]. W naukach humanistycznych słowo dane oznacza np. cechy, właściwości. W naukach ścisłych, np. w informatyce, to zbiory liczb i tekstów w różnych formach (a więc znaki, mowa, wykresy i sygnały).

Metateoria TOGA wg Gadomskiego [3] definiuje dane jako wszystko, co jest lub może być przetwarzane umysłowo lub komputerowo, a informację jako dane odnoszące się do określonej dziedziny działań człowieka lub sztucznej inteligencji. Zgodnie z tym informacja stanowi dane, ale nie każde dane są informacją. Same liczby są zawsze danymi, ale informacją stają się dopiero w połączeniu z określoną dziedziną. Przykładem danych będą np. liczby 134 i 9612XXX6822. Określenie miejsca wypadku komunikacyjnego na 134 km autostrady A 4 to informacja. PESEL nr 9612XXX6822 to dana osobowa, czyli szczególny rodzaj informacji.

Implikacje i uwarunkowania rewolucji technologicznej wymagają podejmowania działań porządkujących w sferze przetwarzania i zabezpieczenia informacji, co wiąże się z wprowadzeniem stosownych regulacji. Zgodnie z zapisem art. 47 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej każdy ma prawo do ochrony życia prywatnego, rodzinnego, czci i dobrego imienia oraz do decydowania o swoim życiu osobistym. Art. 51 ust. 1 i 2 ustawy zasadniczej wskazuje, że nikt nie może być obowiązany inaczej niż na podstawie ustawy do ujawniania informacji dotyczących jego osoby.

Władze publiczne nie mogą pozyskiwać, gromadzić i udostępniać innych informacji o obywatelach niż te, które są niezbędne w demokratycznym państwie prawa, na co słusznie wskazują autorzy publikacji pt. „Ochrona informacji w stanach zagrożeń" [4].

Kolejnym istotnym, a zarazem nowym elementem systemu ochrony procesów przetwarzania danych są przepisy rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (RODO) [5]. Zastąpi ono przepisy dotychczasowej ustawy z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. DzU z 2016 r. poz. 922, dalej UODO) [6] wraz z aktami wykonawczymi do niej. Przepisy te zaczną być stosowane od 25 maja 2018 r., a okres przejściowy warto wykorzystać do uruchomienia odpowiednich procesów dostosowania do nowych wymogów.

Dane osobowe

Przepisy wyróżniają dwa rodzaje danych osobowych: zwykłe oraz szczególnie chronione (zwane również sensytywnymi lub wrażliwymi). Zgodnie z UODO za zwykłe dane osobowe uważa się wszelkie informacje dotyczące zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osoby fizycznej. Możliwa do zidentyfikowania jest osoba, której tożsamość można określić bezpośrednio lub pośrednio, w szczególności powołując się na numer identyfikacyjny albo jeden lub kilka specyficznych czynników określających jej cechy fizyczne, fizjologiczne, umysłowe, ekonomiczne, kulturowe lub społeczne.

Ustawodawca nie zamknął katalogu informacji, które należy uważać za dane osobowe podlegające ochronie, czyli informacje takie, jak: numer telefonu, adres IP komputera, adres e-mail, pliki cookies, numer IMEI telefonu komórkowego, nick, login również mogą stanowić daną osobową. Informacji nie uważa się za umożliwiającą określenie tożsamości osoby, jeżeli wymagałoby to nadmiernych kosztów, czasu lub działań.

Mianem danych wrażliwych (sensytywnych) potocznie określa się dane szczególnie chronione. Wymienia je art. 27 ustawy z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych, zgodnie z którym są to: dane ujawniające pocho-

dzenie rasowe lub etniczne, poglądy polityczne, przekonania religijne lub filozoficzne, przynależność wyznaniową, partyjną lub związkową, dane o nałogach lub życiu seksualnym, skazaniach, orzeczeniach o ukaraniu i mandatach karnych, stanie zdrowia, kodzie genetycznym. Katalog ten uzupełnia także art. 29 opinii Grupy Roboczej Rady Europy, który do danych szczególnie chronionych zalicza także odwzorowania danych biometrycznych i DNA, które mogą być wykorzystywane w celu ustalenia tożsamości osób.

Dane osobowe cechuje różny stopień wrażliwości i krytyczności. Niektóre z nich mogą wymagać dodatkowego poziomu ochrony lub specjalnego traktowania.

Należy jednak zwrócić uwagę, że art. 4 RODO przedstawia nowe definicje. W rozumieniu tego przepisu **danymi osobowymi** są informacje o zidentyfikowanej lub możliwej do zidentyfikowania osobie fizycznej (której te dane dotyczą). Przy tym możliwą do zidentyfikowania osobą jest taka, którą można zidentyfikować bezpośrednio lub pośrednio, w szczególności na podstawie imienia i nazwiska, numeru identyfikacyjnego, danych o lokalizacji, identyfikatora internetowego lub jednego bądź kilku szczególnych czynników określających fizyczną, fizjologiczną, genetyczną, psychiczną, ekonomiczną, kulturową lub społeczną tożsamość osoby fizycznej. Z kolei **dane genetyczne** oznaczają dane osobowe dotyczące odziedziczonych lub nabytych cech genetycznych osoby fizycznej, które ujawniają niepowtarzalne informacje o fizjologii lub zdrowiu tej osoby fizycznej i wynikają w szczególności z analizy próbki biologicznej pochodzącej od tej osoby.

Dane biometryczne wynikają ze specjalnego przetwarzania technicznego, dotyczą cech fizycznych, fizjologicznych lub behawioralnych osoby fizycznej oraz umożliwiają lub potwierdzają jednoznaczną identyfikację tej osoby. To m.in. wizerunek twarzy lub dane daktyloskopijne. **Dane dotyczące zdrowia** są we wskazanym przepisie definiowane jako dane osobowe o zdrowiu fizycznym lub psychicznym osoby fizycznej (o stanie zdrowia), w tym informacje o korzystaniu z usług opieki zdrowotnej.

Dane osobowe cechuje różny stopień wrażliwości i krytyczności. Niektóre z nich mogą wymagać dodatkowego poziomu ochrony lub specjalnego traktowania. RODO umożliwia państwom członkowskim doprecyzowanie jego przepisów, w tym tych dotyczących przetwarzania szczególnych kategorii danych osobowych (zwanych danymi wrażliwymi). Rozporządzenie nie wyklucza możliwości określenia w prawie państwa członkowskiego konkretnych sytuacji związanych z przetwarzaniem danych, w tym dookreślenia warunków decydujących o zgodności przetwarzania z prawem.

Zasady przetwarzania danych osobowych

Zgodnie art. 7 Konstytucji Rzeczypospolitej Polskiej organy władzy publicznej działają na podstawie i w granicach prawa, a jego podstawy muszą znajdować się w treści przepisów. Przetwarzając dane osobowe na mocy obowiązującej UODO, jesteśmy zobligowani do stosowania odpowiednich zasad, zawartych w szczególności w art. 23 ust. 1 (dla danych zwykłych) i w art. 27 ust. 2 (dla danych wrażliwych). Mowa o zasadach: zgodności z prawem, ograniczenia celem, adekwatności i poprawności oraz niezbędności. Z kolei zgodnie z art. 5 RODO należy również uwzględnić zasadę integralności i poufności, a także rozliczalności.

Podstawy prawne przetwarzania danych osobowych

Zgoda

Jedną z przesłanek legalności przetwarzania danych jest **zgoda** osoby, której dane dotyczą, czyli jej oświadczenie woli, w którym udziela pozwolenia na ich przetwarzanie. Co ważne, może być ono odwołane w każdym momencie. Należy pamiętać, że zgoda na przetwarzanie danych osobowych nie może być domniemana lub dorozumiana z oświadczenia woli o innej treści. Zgody na przetwarzanie danych osobowych nie mogą też być łączone.

Realizacja obowiązku prawnego

Kolejną przesłanką legalizującą procesy przetwarzania danych osobowych może być **realizacja obowiązku prawnego**, np. wynikająca z ustawy z 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w tym: obowiązki komendanta głównego Państwowej Straży Pożarnej, konieczność przyjmowania zgłoszeń alarmowych i obsługi numeru alarmowego 112 oraz związane z tym wszelkie procedury przetwarzania danych osobowych zgłoszenia alarmowego (art. 14h).

Państwowa Straż Pożarna może przetwarzać dane uzyskane w związku z obsługą zgłoszenia alarmowego, o której mowa w art. 2 pkt 2 ustawy z 22 listopada 2013 r. o systemie powiadamiania ratunkowego, w tym dane osoby zgłaszającej i innych osób, których zgłoszenie dotyczy.

Realizacja umowy

Przetwarzanie danych osobowych jest dopuszczalne również, gdy dochodzi do realizacji umowy. Podstawą takiego twierdzenia jest art. 23 ust. 1 pkt 3 ustawy. Przepis ten stanowi, że przetwarzanie danych osobowych jest dopuszczalne, gdy jest to konieczne do realizacji umowy, gdy osoba, której dane dotyczą, jest jej stroną lub jest to niezbędne do podjęcia działań przed zawarciem umowy na żądanie osoby, której dane dotyczą. Zbędne jest w tym przypadku żądanie dodatkowego oświadczenia woli.

Zadania realizowane dla dobra publicznego

Przesłankę tę przeanalizuję na przykładzie. Wójt wysłał do sołtysów pismo nakazujące wstrzymanie toczącego się remontu dróg gruntowych z powodu skargi jednego z mieszkańców na degradację środowiska naturalnego. Podał przy tym dokładne dane skarżącego (imię i nazwisko oraz adres). Pismo to zawierało również polecenie poinformowania o tym fakcie mieszkańców. Jako podstawę prawną udostępnienia danych osobowych wójt wskazał art. 23 ust. pkt 4 UODO.

Zgodnie z nim przetwarzanie (w tym udostępnianie) danych osobowych jest dopuszczalne, gdy jest to niezbędne do wykonania określonych prawem zadań realizowanych dla dobra publicznego. W ocenie wójta opisane udostępnienie danych skarżącego było działaniem w interesie publicznym, gdyż zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty należy do zadań własnych gminy, które w szczególności obejmują sprawy utrzymania i remontów gminnych dróg [7].

Jednak w ocenie generalnego inspektora ochrony danych osobowych powołana przez wójta podstawa prawna jest błędna. Przesłanka z art. 23 ust. 1 pkt 4 UODO dotyczy sytuacji, gdy brak jest odpowiednich przepisów prawa wprost upoważniających do przetwarzania danych, ale ze względu na konieczność wykonywania określonych przez prawo zadań realizowanych dla dobra publicznego dane te muszą być przetwarzane bez zgody osób, których dotyczą. Przetwarzanie danych osobowych musi więc być niezbędne w procesie realizacji określonych prawem zadań (bez tego nałożone w przepisach zadania konkretnego podmiotu nie będą mogły być zrealizowane) i służyć dobru publicznemu. W związku z tym art. 23 ust. 1 pkt 4 UODO nie uzasadnia udostępnienia przez wójta danych osobowych skarżącego, gdyż nie było ono niezbędne dla realizacji zadań gminy określonych w art. 7 ust. 1 pkt 2 ustawy o samorządzie gminnym, wskazującym zadania własne gminy, w tym zaspokojenie zbiorowych potrzeb wspólnoty, m.in. w sprawach dróg.

Działania wójta stanowiły także naruszenie art. 26 UODO, w myśl którego administrator danych (w tym przypadku wójt) ma obowiązek dołożenia szczególnej staranności w celu ochrony interesów osób, których dane dotyczą, a w szczególności jest obowiązany zapewnić, aby dane te były przetwarzane zgodnie z prawem oraz były adekwatne do celów, w jakich są przetwarzane.

Jak łatwo zauważyć, aby poinformować mieszkańców gminy o wstrzymaniu remontów dróg gminnych w związku ze skargą na degradację środowiska naturalnego możliwe było upublicznienie tej informacji, ale bez identyfikacji osoby, która złożyła przedmiotową skargę.

Prawnie usprawiedliwiony cel administratora

W art. 23 ust. 4 pkt 1 i 2 UODO znaleźć można wyjaśnienie, że za prawnie usprawiedliwiony cel uważa się w szczególności marketing bezpośredni własnych produktów lub usług administratora danych i dochodzenie roszczeń z tytułu prowadzonej działalności gospodarczej. Zgodnie z twierdzeniem doktryny cel taki musi mieć uzasadnienie gospodarcze oraz prawne i powinien mieścić się w granicach działalności prowadzonej przez administratora.

Ochrona żywotnych interesów podmiotu danych

Żywotne interesy osoby, której dane dotyczą, należy rozumieć jako interesy niezbędne dla **życia tej osoby**. Poza zakresem tego pojęcia znajdują się więc interesy ekonomiczne.

Przesłanka ta staje się szczególnie istotna, gdy podmiot danych nie może wyrazić zgody ze względu na swój stan psychofizyczny, a zachodzi konieczność przetwarzania danych na potrzeby np. ratowania życia jego lub innych. Można skorzystać z omawianej przesłanki jedynie w przypadku, gdy ewidentnie nie da się wykorzystać innej podstawy prawnej do uzasadnienia przetwarzania danych osobowych.

Niektóre rodzaje przetwarzania mogą służyć zarówno ważnemu interesowi publicznemu, jak i żywotnym interesom osoby, której dane dotyczą, na przykład gdy przetwarzanie jest niezbędne do szeroko pojętych celów humanitarnych, m.in.: monitorowania epidemii i ich rozprzestrzeniania się lub w przypadku klęsk żywiołowych i katastrof spowodowanych przez człowieka.

Obowiązek informacyjny

Przepisy prawa nakładają na administratorów danych zobowiązanie, aby przy zbieraniu danych osobowych tzw. obowiązek informacyjny, o którym mowa w art. 24 UODO, był spełniony [8], gdy dane zbierane są bezpośrednio od osoby, której one dotyczą i w przypadkach gromadzenia danych ze źródeł pośrednich, czyli np. od innych osób. Chodzi o to, by zainteresowany miał możliwość właściwej oceny sytuacji na podstawie uzyskanych informacji i podjęcia decyzji co do udostępnienia danych, a także mógł korzystać ze swoich praw podstawowych.

Artykuł 24 ust. 1 UODO stanowi, że w przypadku zbierania danych osobowych od osoby, której one dotyczą, administrator danych jest obowiązany poinformować ją o:

1) adresie swojej siedziby i jej pełnej nazwie, a gdy administratorem danych jest osoba fizyczna – o miejscu swojego zamieszkania oraz imieniu i nazwisku,

2) celu zbierania danych, w szczególności o odbiorcach lub kategoriach odbiorców danych znanych mu w czasie udzielania informacji lub przewidywanych,

3) prawie dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania,

4) dobrowolności albo obowiązku podania danych, a jeżeli taki obowiązek istnieje – o jego podstawie prawnej.

Informacje te należy w indywidualny sposób przekazać osobie, której dane dotyczą. Nie można tego zastąpić np. ogłoszeniem czy też adnotacją umieszczoną w regulaminie, jeśli dana osoba nie ma możliwości bezpośredniego zapoznania się z jego treścią. Obowiązek ten powinien być wykonany w zasadzie przed rozpoczęciem zbierania danych. Ustawa nie zawiera jednak żadnych wskazówek w tym zakresie, podobnie jak nie przesądza, w jakiej formie obowiązek informacyjny powinien być spełniony. Skoro zaś ustawodawca nie narzuca żadnej formy, należy uznać, że jest ona w zasadzie dowolna (informacje mogą być udzielone np. ustnie).

W art. 25 UODO uregulowany został natomiast obowiązek informacyjny spoczywający na administratorze danych w sytuacji, gdy gromadzi on informacje o określonych osobach i nie pochodzą one od tych osób, a **z innych źródeł**. W takim przypadku administrator danych jest obowiązany bezpośrednio po utrwaleniu zebranych danych poinformować tę osobę o:

1) adresie swojej siedziby i pełnej nazwie, a gdy administratorem danych jest osoba fizyczna – o miejscu swojego zamieszkania oraz imieniu i nazwisku,

2) celu i zakresie zbierania danych, a w szczególności o odbiorcach lub kategoriach odbiorców danych,

3) źródle danych,

4) prawie dostępu do treści swoich danych oraz ich poprawiania,

5) uprawnieniach wynikających z art. 32 ust. 1 pkt 7 i 8 (chodzi o prawo do złożenia sprzeciwu wobec przetwarzania danych w celach marketingowych lub przekazywania ich innym podmiotom oraz żądania zaprzestania przetwarzania danych ze względu na szczególną sytuację osoby, której one dotyczą).

Tomasz Soczyński
jest zastępcą dyrektora Departamentu Informatyki Biura GIODO

Przypisy

[1] *Słownik wyrazów obcych*, red. prof. Jan Tokarski, Warszawa 1977, s. 305.
[2] Tamże, s. 203.
[3] A. M. Gadomski, *Information, Preferences and Knowledge*, http://erg4146.casaccia.enea.it/wwwerg26701/gad-dict.htm.
[4] St. bryg. dr inż. Bogdan Kosowski, st. kpt. mgr inż. Robert Piec, *Ochrona informacji w stanach zagrożeń*, Szkoła Główna Służby Pożarniczej, Warszawa.
[5] Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/679 z 27 kwietnia 2016 r. w sprawie ochrony osób fizycznych w związku z przetwarzaniem danych osobowych i w sprawie swobodnego przepływu takich danych oraz uchylenia dyrektywy 95/46/WE (ogólne rozporządzenie o ochronie danych).
[6] Ustawa z 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (tekst jedn. DzU z 2016 r., poz. 922).
[7] www.giodo.gov.pl/394/id_art/1999/j/pl.
[8] *ABC wybranych zagadnień z ustawy o ochronie danych osobowych*, https://edugiodo. giodo. gov. pl/file. php/1/UST/UST_04. htm.

REKLAMA

Zakład Naprawy Wtryskiwaczy
ul. Orla 56, 85-158 Bydgoszcz

świadczy usługi w zakresie regeneracji lub naprawy wtryskiwaczy do silników diesla, benzynowych i na gaz.
RABAT do 30%
dla pojazdów będących w wyposażeniu Państwowej Straży Pożarnej i należących do strażaków.

Kontakt:
tel. 52 345-96-22
kom. 508-088-713
www.wtryskiwacze.werner.pl



Mistrzostwa d

XXXIV Mistrzostwa Polski w Sporcie Pożarniczym już za nami! Zawody te to podsumowanie całorocznego trudu szkolenia sportowego strażaków prowadzonego w jednostkach Państwowej Straży Pożarnej. Którzy z nich tym razem okazali się najlepsi?

Zmagania w sporcie pożarniczym są nie tylko najważniejszym sprawdzianem kondycji fizycznej startujących strażaków, lecz także pokazem specyfiki naszej służby. Sport pożarniczy wymaga od strażaków wszechstronnej sprawności. Stanowi ważny element wyszkolenia i przygotowania do wykonywania zawodowych zadań, często tych najtrudniejszych, wymagających dużego wysiłku fizycznego, szybkości działania, a jednocześnie opanowania i umiejętności działania w zespole. Obiekty sportowe Centralnej Szkoły PSP w Częstochowie stały się więc na dwa dni areną zaciętej sportowej rywalizacji. W tegorocznych mistrzostwach wzięły udział reprezentacje 16 województw i trzech szkół pożarniczych (SA PSP z Krakowa, SA PSP z Poznania i CS PSP w Częstochowie). Organizatorami zawodów były Komenda Główna PSP i Centralna Szkoła PSP.

Rywalizacja zawodników toczyła się jak zwykle w czterech konkurencjach. Przypomnijmy pokrótce ich specyfikę. Pożarniczy tor przeszkód polega na przebiegnięciu 100 m i równoczesnym wykonaniu następujących czynności: pokonaniu ściany, rozwinięciu i połączeniu dwóch odcinków węża pożarniczego W52, pokonaniu równoważni oraz podłączeniu jednego końca linii wężowej do nasady rozdzielacza, a drugiego do prądownicy. Do najbardziej widowiskowych zmagań należy wspinanie przy użyciu drabiny hakowej. Zawodnik, trzymając drabinę hakową, dobiega do wspinalni i zacinając drabinę o parapet okien na poszczególnych piętrach, wspina się na trzecie piętro. W sztafecie 4 x 100 m z prze-









fot. archiwum CS PSP w Częstochowie

la wytrwałych

szkodami startuje czterech zawodników. Każdy z nich przebiega 100 m, pokonując przeszkodę. Pierwszy zawodnik pokonuje domek, biegnąc po dachu, drugi ścianę, trzeci przebiega przez równoważnię, łączy dwa węże w linię wężową i podłącza ją do rozdzielacza, a ostatni za pomocą gaśnicy proszkowej gasi palącą się ciecz. Funkcję pałeczki pełni prądownica. Ostatnia konkurencja to ćwiczenie bojowe, które wykonuje siedmiu strażaków, mających do dyspozycji: motopompę, dwa odcinki węża ssawnego W 110, smok ssawny, trzy odcinki węża W 75, cztery odcinki węża W 52, rozdzielacz oraz dwie prądownice. Zawodnicy mają za zadanie zbudować linię ssawną do ustawionego obok motopompy zbiornika, linię główną i dwie linie gaśnicze, a po zajęciu stanowisk przez prądowników napełnić 10-litrowy zbiornik wodą podawaną przez otwory nalewowe w tarczach.

Sportowych emocji także i w tym roku nie brakowało. W krajowej klasyfikacji generalnej zwyciężyła reprezentacja woj. mazowieckiego, drugie miejsce zdobyli strażacy z Małopolski, a tuż za nimi uplasowała się drużyna z woj. świętokrzyskiego. Zwycięzcą dwuboju pożarniczego został Bartłomiej Siepietowski z KM PSP w Krakowie, drugie miejsce zajął Mirosław Cyrson z KW PSP w Gdańsku, a trzecie – Mateusz Brzoza z KW PSP w Opolu.

Komisja sędziowska składała się z funkcjonariuszy Państwowej Straży Pożarnej pod przewodnictwem asp. sztab. Marka Olejarza. Podczas uroczystego zakończenia mistrzostw uhonorowani zostali także zasłużeni sportowcy, którzy przez całą swoją karierę mieli ogromny wkład w rozwój sportu pożarniczego. A byli to: mł. bryg. Konrad Jóźwiak, kpt. Piotr Szysler, mł. kpt. Artur Tokarczyk, asp. sztab. Marek Olejarz, st. asp. Norbert Niedzielski i asp. Konrad Podpora. Okolicznościowe statuetki wręczyli im: zastępca komendanta głównego PSP st. bryg. Tadeusz Jopek i komendant CS PSP mł. bryg. Piotr Placek. W uroczystym wręczeniu medali, pucharów i dyplomów brał udział także drugi wicewojewoda śląski Mariusz Trepka. Mistrzostwa były też okazją do zorganizowania dni otwartych CS PSP. Zmaganiom strażaków przyglądało się wiele dzieci. Imprezę uświetniła zaś Orkiestra Dęta Oddziałów Prewencji Policji w Katowicach.

red.

Nigdy nie wiadomo, kto wygra



fot. archiwum B. Siepietowskiego

Żeby zrobić czternastkę, trzeba dużo pracować, ale trzynastkę… To już wiedzą tylko ci, którzy ją zrobili. A jest nas w Polsce zaledwie pięciu: Karol Utrata, Artur Tokarczyk, Mirosław Cyrson, Tobiasz Klama i ja – mówi kpt. Bartłomiej Siepietowski, zastępca dowódcy zmiany w JRG nr 6 w Krakowie (jednostka o specjalizacji ratownictwo chemiczno-ekologiczne), wielokrotny zwycięzca Mistrzostw Polski w Sporcie Pożarniczym.

Od jak dawna trenuje pan sport pożarniczy? I dlaczego akurat tę dyscyplinę, a nie na przykład siatkówkę?

Sport pożarniczy trenuję od listopada 2005 r., kiedy to trenerzy wychowania fizycznego z Centralnej Szkoły PSP zwerbowali mnie do drużyny. Byłem wówczas rezerwowym, ale szybko okazało się, że znajdzie się dla mnie miejsce w pierwszej dziesiątce. Zawsze lubiłem piłkę nożną i bieganie, ale sport pożarniczy brzmiał ciekawie i ciekawie wyglądał. Bieganie z drabiną, bieganie z wężami po przeszkodach, warkot motopompy czy gaszenie w sztafecie – zrobiło to na mnie wrażenie. Później okazało się, jak trudny to sport i jak dużo wymaga pracy.

W jaki sposób przygotowuje się pan do zawodów?

Od początku uprawiania tego sportu co roku dowiadywałem się czegoś innego, z roku na rok poziom konkurencji na świecie się podnosi. Staram się wdrażać nowe metody treningu czy podpatrzone u kolegów zza granicy tzw. myki techniczne. W miarę zagłębiania się w ten sport pracuję uważniej, dokładniej i solidniej. Poza tym nie tylko ćwiczę na siłowni, biegam po tartanie czy wspinam się po drabinie, lecz także analizuję materiały filmowe z treningu, rozmawiam z trenerem i kolegami o tym, co jeszcze poprawić. Teraz bazuję na tym, co wypracowałem w poprzednich latach i staram się wstrzelić z formą na główne starty.

Jak udaje się panu pogodzić treningi i udział w zawodach z życiem prywatnym, ze służbą?

Dzisiaj patrzę na to wszystko troszkę inaczej, bo mam żonę i dwóch małych synów. Zawsze uważałem, że to rodzina jest na pierwszym miejscu. A od kiedy mam dzieci, nabrała dla mnie jeszcze większego znaczenia. Poświęcam im dużo czasu, ale w zamian dostaję o wiele więcej, a dzięki mojej żonie Irminie zostaje mi jeszcze trochę czasu na trzy, cztery treningi w tygodniu. Ona bardzo mnie wspiera i jestem jej za to wdzięczny. W pracy sport zawsze traktowałem jako coś dodatkowego, staram się nie zaniedbywać swoich obowiązków. Ćwiczę, kiedy mam wolne, choć moje wyjazdy odbijają się na załodze, bo pod moją nieobecność koledzy muszą mnie zastępować. Zawsze jednak podnoszą mnie na duchu i życzą sukcesu, a kiedy wracam z zawodów, czekają na relacje z nich. Moi przełożeni także mnie wspierają, delegują na zgrupowania i wierzą we mnie – choć przecież nie zawsze wygrywam.

Która konkurencja jest pana konikiem, a która sprawia największą trudność?

Hakówka, czyli wspinanie na trzecie piętro wspinalni, to moja ulubiona konkurencja. Bardzo techniczna i wymagająca dużej sprawności fizycznej, a do tego odpowiedniego nastawienia psychicznego. Kiedyś wydawało mi się, że nigdy nie wykonam jej w czasie krótszym niż 14 s, a dziś udaje mi się to bardzo często. Postęp w tej konkurencji wymaga jednak ogromnej pracy. Żeby zrobić czternastkę, trzeba dużo pracować, ale trzynastkę… To już wiedzą tylko ci, którzy ją zrobili. A jest nas w Polsce zaledwie pięciu: Karol Utrata, Artur Tokarczyk, Mirosław Cyrson, Tobiasz Klama i ja. Ta konkurencja sprawia mi też największą trudność, bo mam świadomość, że niewielki błąd podczas biegu może zdecydować o wyniku. Wystarczy, że poślizgnie się noga na szczeblu albo drabina zostanie źle zacięta i wynik jest gorszy o sekundę, a podium pozostaje poza zasięgiem. Pozostałe konkurencje oczywiście sprawiają też trudności, ale są na tyle ciekawe, że startuję w nich z przyjemnością.

Czy ma pan jakichś mistrzów sportowych, na których się pan wzoruje?

Wielu, ale żeby nikogo nie zanudzić, wymienię tylko kilkunastu [śmiech]. Przez 10 lat poznałem sporo wspaniałych zawodników. Każdy z nich, bez wyjątku, wykazywał się ogromną pracowitością. Mistrzem jest dla mnie Karol Utrata, który jako pierwszy w Polsce zrobił trzynastkę na drabinie hakowej, później jego pilny uczeń i obecny rekordzista Polski Artur Tokarczyk. Ale też koledzy Maciej Wilczewski i Radek Wawrzyniak. Maciek bardzo skrupulatnie pracował nad techniką na drabinie i pokazał, że mimo upływu lat zawsze warto coś zmienić, poprawić. Radek z kolei robił na 100 m czasy poniżej 17 s, podpinając rozdzielacz bokiem, co jest bardzo trudne. Mirosław Cyrson to rekordzista w dwuboju pożarniczym i na 100 m. Pamiętam go, odkąd biegam i od jakichś 6 lat rywalizuję z nim o najwyższy stopień na podium. Z zawodników zagranicznych mistrzami są dla mnie Albert Longinov, Roman Wagner i Wladimir Strelczienja. Dwaj pierwsi ustanowili rekord świata w drabinie hakowej – 12,56 s. Strelczienja z kolei robi czasy poniżej 13 s od kilku lat, a przy tym jest – moim zdaniem – najszybszy na szczeblach.

To nie pierwszy raz, gdy wygrywa pan w klasyfikacji generalnej. Co dają panu te zawody?

Na pewno nie uczestniczę w nich dla nagród. Realizuję tu swoje hobby, poprawiam sprawność, czasem uda mi się wygrać. Myślę, że fajnie jest być najlepszym wśród najlepszych. Do tego ten sport jest piękny, bo wszyscy tu sobie kibicują. Kiedy kolega, z którym rywalizuję, biegnie, też mu kibicuję i życzę jak najlepiej. Mistrzostwo Polski zdobyłem już po raz piąty i jestem z tego dumny. Każde zawody są inne, każde wyjątkowe, zawsze jest tu mnóstwo emocji, adrenaliny, spotyka się znajomych. To się nie może znudzić!

rozmawiała Elżbieta Przyłuska

ANDRZEJ POWIDZKI

Wielka woda sprzed 20 lat



fot. archiwum PP

Powódź, która wystąpiła w lipcu 1997 r. na Odrze i niektórych jej dopływach, swoimi rozmiarami przerosła wszystkie powodzie, które kiedykolwiek miały miejsce w naszym kraju.

Zalanych zostało wiele miejscowości w dolinie Odry i dolinach niektórych jej dopływów. Ucierpiały m.in. takie miejscowości, jak: Kłodzko, Bardo, Nysa, Racibórz, Koźle, Opole, Brzeg i Oława. Zagrożony zniszczeniem był Wrocław.

Wrocław

Dramat, który Wrocław przeżył w czasie powodzi w lipcu 1997 r., przyszedł w chwili, kiedy włodarze miasta zakończyli ważny etap przywracania jego dawnej świetności. Zakończono przebudowę wrocławskiego Rynku i Ostrowa Tumskiego, otwarty został Ogród Japoński, budowano park Milenijny i park Stabłowicki, zaawansowane były inwestycje w zakład produkcji wody i oczyszczalnię ścieków. Wydarzenia tamtych dni stały się częścią wrocławskiej historii, której bohaterami są nie tylko władze miasta, kierownicy akcji powodziowej, ale przede wszystkim społeczność Wrocławia. O tym katastroficznym wydarzeniu przypominają:

– pomnik Powodzianka przy moście Uniwersyteckim, odsłonięty w pierwszą rocznicę powodzi; oddaje hołd wszystkim bezimiennym wolontariuszom, w tym ratującym przed zniszczeniem zbiory biblioteki Uniwersytetu Wrocławskiego – rzeźba przedstawia kobietę dźwigającą książki,

– krzyż przy moście Trzebnickim z zaznaczonym na niebiesko najwyższym poziomem wody z lipca 1997 r.,

– tablica wmurowana w most Młyński Południowy na Ostrowie Tumskim, upamiętniająca walkę wrocławian z żywiołem,

– tabliczki na gmachu Naczelnej Organizacji Technicznej przy ul. Józefa Piłsudskiego oraz na budynku przy ul. Romualda Traugutta 109, z zaznaczonym poziomem wody z lipca 1997 r.

W 1997 r. miasto miało dostateczny system zabezpieczenia przeciwpowodziowego, na którego budowę zdecydowano się natychmiast po ogromnych stratach, jakie poczyniła powódź w 1903 r. Istniejący system wraz z budowlami wodnymi, niezależnie od stanu technicznego obwałowań, był przygotowany na bezpieczne przeprowadzenie przez Wrocław tzw. wody stuletniej, o przepływie 2200 m³/s, a nawet wyższym – do 2400 m³/s (choć spowodowałoby to już ogromne trudności w zaopatrzeniu miasta w wodę pitną). W przypadku wyższych przepływów, jak podczas powodzi w lipcu 1997 r., nadmiar wód miał być przeprowadzany poza obrębem miasta, doliną Oławy i Widawy. Na skutek znacznego pogorszenia się jakości wody w Odrze nie można było wypuszczać jej na teren polderu Oławka, gdzie zlokalizowane są ujęcia wody dla wodociągów miasta. Lipcowa powódź nie oszczędziła jednak tych terenów i zalane ujęcia wody stały się największym zagrożeniem epidemicznym dla Wrocławia. Pewnego ograniczenia wymagał również zrzut wód odrzańskich do doliny Widawy, ze względu na konsekwencje podtopień coraz bardziej zagospodarowanych terenów przyległych. Podczas lipcowej powodzi rozważano co prawda taki scenariusz, ale ze względu na ostry protest mieszkańców tych terenów nie został on zrealizowany.

Podczas powodzi tysiąclecia przepływ wód na posterunku pomiaru stanu wody w Trestnie przed Wrocławiem w szczycie fali kształtował się na poziomie 3300-3650 m³/s. Istniejący system obwałowań, kanałów, polderów i budowli sterujących Wrocławskiego Węzła Wodnego nie był zatem w stanie przyjąć wód, które miały szansę wystąpić raz na ponad 1000 lat.

Kulminacyjna fala powodziowa nadciągnęła do stolicy Dolnego Śląska (wówczas woj. wrocławskiego) w sobotę 12 lipca. W nocy z 11 na 12 lipca wody spływające z polderu Lipki – Oława, łącząc się z falą przepływającą korytem Odry przez miejscowość Oława, spowodowały ponownie koncentrację wezbrań tuż przed Wrocławiem. Nastąpiło przepełnienie wszystkich przekrojów hydraulicznych. Woda spiętrzała się i przelewała kilkudziesięciocentymetrową warstwą przez wał przeciwpowodziowy na lewym brzegu Odry od miejscowości Siedlce do Kotowic, tworząc w nim wyrwę o długości około 175 m. Wyrwy powstały też w wale rozdzielającym dolinę Odry i Oławy. W efekcie woda szybko wypełniła całą dolinę Oławy. Część tych wód przejął polder Oławka, a część w godzinach rannych w sposób niekontrolowany spłynęła do Siechnic, Świętej Katarzyny, Radwanic i wschodnich dzielnic Wrocławia, a następnie do jego centrum.

Aby przybliżyć klimat tamtych dni, przytoczę jedną z sytuacji, w których wówczas uczestniczyłem.

W nocy z 11 na 12 lipca około godz. 3.00, po otrzymaniu od przewodniczącego wrocławskiego Wojewódzkiego Komitetu Przeciwpowodziowego (WKP) polecenia sprawdzenia stanu wałów przeciwpowodziowych w okolicy wsi Łany, natychmiast udałem się tam z jeszcze jednym członkiem składu WKP. Po przybyciu na miejsce zauważyliśmy kilkanaście osób na koronie wału przeciwpowodziowego. Postanowiliśmy spotkać się z nimi, by porozmawiać o istniejącej sytuacji i zagrożeniu, jakie niesie ze sobą chodzenie po koronie wału. Szliśmy po nim jak po gąbce, poziom wody był tylko o około 10-15 cm niższy niż korona wału, wał przesiąkał w wielu miejscach – czuliśmy niebezpieczeństwo. Ludzie znajdujący się na wale poinformowali nas, że poziom wody obniża się, pokazując nam to na zrobionym z patyka wodowskazie – było widać, że jest mokry około 2 cm powyżej lustra wody. Przyjęliśmy to do wiadomości, choć nie do końca wierzyliśmy, że tak się dzieje, tłumacząc, że patyk po prostu nasiąknął. W czasie mojego pobytu w Łanach do wrocławskiego WKP spłynął meldunek o prawdopodobnym przerwaniu wału przeciwpowodziowego na odcinku Siedlce – Kotowice. Otrzymałem polecenie, by udać się natychmiast na lotnisko Strachowice. Tam czekał wojskowy śmigłowiec, którym miałem lecieć wraz z przedstawicielami: RKP Wrocław, PSP, Policji i wojska z zadaniem rozpoznania i oceny sytuacji powodziowej pomiędzy Wrocławiem a Oławą. Kiedy dolecieliśmy nad miejscowość Siechnice, około godz. 7.15, było widać dużą ilość wody przelewającą się przez drogę łączącą Wrocław z Oławą. Bloki mieszkalne były zatopione na wysokość wejścia – woda sięgała ponad 2 m. Miejscowość Siechnice była zalana, a głębokość wody zależała od ukształtowania terenu. Było widać ludzi na dachach proszących o pomoc, w wodzie pływały zwierzęta. Teraz dopiero uwierzyłem mieszkańcom wsi Łany, mówiącym nam, że poziom wody od pewnego czasu obniża się. Miejsce w Łanach, gdzie prowadzili obserwację, znajdowało się niewiele poniżej Siechnic, po drugiej stronie Odry.

Odra do 1819 r. (przed zapoczątkowaną regulacją) płynęła szeroką pradoliną, licznymi meandrami, po których pozostały często niezauważalne, lecz istniejące obniżenia terenu. W obrębie Starego Miasta było to kilka koryt, które po regulacjach, w wyniku przemieszczania się fal powodziowych, zmieniały się z czasem w obniżenia terenu i jeziora. W 1997 r. wielka lipcowa powódź przeszła do Wrocławia tą samą drogą, co poprzednie (np. w 1854 i 1903 r.), przez naturalne koryto Odry.

Woda wykorzystała obniżenie terenowe miejscowości Siechnice i Radwanice, osiedli: Brochowa, Księże Małe i Księże Wielkie oraz basenu Oławki, zalała ul. Opolską i Krakowską, a następnie ul. Traugutta i Kościuszki wlała się do centrum Wrocławia. Tam przeszła pozornie niezauważalnym obniżeniem wzdłuż ul. Podwale i Piłsudskiego do Dworca Świebodzkiego, następnie ul. Braniborską przez Osiedle Szczepin i dalej do Odry. Zalała osiedla Popowice i Kozanów. W miejscach większego naporu przerwała wały, m.in. na osiedlach Zacisze i Zalesie, zniszczyła też budowle wodne. Fala powodziowa wdarła się również od strony północnej, zalewając osiedla Wojnów, Kowale i Psie Pole.

Pod wodą znalazło się około 35% obszaru Wrocławia. Zalanych zostało ponad 3500 budynków mieszkalnych i użyteczności publicznej, zakłady wodociągowe i przemysłowe, zniszczona została w 60% sieć ciepłownicza, a także energetyczna i telefoniczna. Głębokość wody w centrum miasta sięgała 3,5 m (ul. Kościuszki, osiedla: Szczepin i Kozanów, Dworzec Nadodrze).

Paradoksalnie jednak wysoko należy ocenić sprawność i skuteczność Wrocławskiego Węzła Wodnego – zaprojektowany na przepustowość 2400 m³/s, zdołał przeprowadzić wody o przepływie około 3000 m³/s. Oznacza to, że pozostała ilość wód (około 300-650 m³/s) przepłynęła doliną Oławy i Widawy. We Wrocławiu nie zostały dzięki temu poważnie zniszczone mosty, elektrownia, jazy, śluzy, kanały i bulwary. Wielkość uszkodzeń obwałowań, budowli wodnych i nabrzeży była stosunkowo niewielka, biorąc pod uwagę rozmiary żywiołu.

System zawiódł

Analiza systemu ochrony przeciwpowodziowej i przebiegu lipcowej powodzi w dorzeczu Odry w 1997 r. wykazała, że nie spełnił on swojego zadania. Powódź na Odrze i większości jej dopływów osiągnęła rozmiary przekraczające skuteczne przeciwdziałanie zagrożeniu powodziowemu. Pojemność zbiorników okazała się za mała, a większość urządzeń hydrotechnicznych i wałów niewystarczająca do skutecznej ochrony miast i miejscowości wzdłuż dolin rzecznych.

Znaczną część obwałowań Odry zbudowano w XIX w., po dwóch wielkich powodziach w 1903 i 1905 r. Podczas powodzi lipcowej 1997 r. wały miały już ponad 80 lat, a tylko przez 50 lat mogą one dobrze pełnić swoją funkcję bez gruntownych napraw i modernizacji. Ówczesna, dość ograniczona wiedza o gruncie jako materiale do budowy wałów, a także względy ekonomiczne spowodowały, że istniejące konstrukcje miały i mają dotąd wiele wad, które ujawniają się w czasie wezbrań w postaci filtracji. Sprzyja to powstawaniu licznych przesiąków przez korpus i podłoże, co prowadzić może do utraty ich stateczności.

W pierwszych latach poprzedniego stulecia wraz z modyfikacją obwałowań wydzielono po obu brzegach Odry tereny (poldery) przystosowane do zalewania w okresach powodzi. Wówczas obejmowały powierzchnię 5983 ha i miały pojemność 69,8 mln m³. Kilka wezbrań w okresie powojennym wskazało, że pol-dery odrzańskie nie dają jednak efektów proporcjonalnych do strat, jakie ponosi się przez zniszczenia np. upraw rolnych na ich obszarze czy środowiska przyrodniczego. I dlatego opracowując program budowy zbiorników w dorzeczu Odry, zalecono rezygnację z niektórych poldery lub przebudowę zamknięć wlotowych dla skuteczniejszego zmniejszania szczytu fali powodziowej. Podczas powodzi lipcowej 1997 r. wszystkie poldery zostały zalane. Powódź wykazała, że wiele wałów jest zbyt niskich, by mogły dobrze chronić ważne aglomeracje miejskie i przemysłowe oraz obszary o wysokiej kulturze rolnej. Podwyższenie ich było uzależnione od budowy zbiorników, które mogą zrekompensować odcinaną wałami retencję dolinową, nie podwyższając stanów wód. Przed powodzią lipcową 1997 r. na kształtowanie się kulminacji fali na Odrze miały wpływ duże zbiorniki retencyjne: Otmuchów i Nysa na rzece Nysa Kłodzka, Turawa na rzece Mała Panew i Mietków na rzece Bystrzyca.

Niewielkie były jednak możliwości sterowania zbiornikami Otmuchów – Nysa, by łagodzić



Pomnik Powodzianka oddaje hołd wszystkim wolontariuszom, którzy w 1997 r. ratowali Wrocław przed zalaniem

fot. Andrzej Powidzki

kulminację w węźle Nysy Kłodzkiej i Odry w czasie pierwszej fali. Napływające do zbiorników wody wielokrotnie przekraczały wielkość rezerw przeciwpowodziowych, a wielkość fali górnej Odry, nawet bez udziału Nysy Kłodzkiej, przekraczała przepustowość systemu ochrony od powodzi odcinka Brzeg – Wrocław – Ścinawa. Małe możliwości sterowania odpływami z tych zbiorników pozwoliły obniżyć wysokość fali o 20-30 cm, co oczywiście nie mogło zapobiec powodzi. W przypadku drugiego wezbrania, porównywalnego z największymi powodziami XX w., zbiorniki przyczyniły się do znacznego ograniczenia jego wielkości, obniżając wysokość fali o około 60 cm.

Wszystkie te urządzenia i budowle, powstałe na przestrzeni 90 lat, przed lipcową powodzią 1997 r. nie tworzyły jednolitego systemu. Różne były potrzeby ochrony poszczególnych regionów ze względu na ich zagospodarowanie, nie zawsze starczało środków i tylko występujące co parę lat powodzie przypominały o konieczności dalszych prac z zakresu ochrony przeciwpowodziowej. Powódź w 1997 r. dowiodła, że istnieje pilna potrzeba przebudowy zaniedbywanego od lat (z braku środków) hydrotechnicznego systemu ochrony przed powodzią w dorzeczu Odry.

Program dla Odry

Powódź, która w lipcu 1997 r. nawiedziła południowo-zachodnią Polskę w dorzeczu Odry, nazwano powodzią tysiąclecia. Pochłonęła 54 ofiary śmiertelne, spowodowała olbrzymie straty gospodarcze i społeczne. Doprowadziła też do znacznych strat w środowisku przyrodniczym. W całej Polsce pod wodą znalazło się wówczas około 672 ha ziemi, a zalanych lub podtopionych zostało 1358 miejscowości. Z miejsca zamieszkania ewakuowano 162 tys. osób, w zasięgu oddziaływania wód powodziowych znalazło się ok. 1,2 mln ludzi. W różnych źródłach literaturowych można spotkać zbliżone, choć niekoniecznie identyczne wartości.

Te tragiczne w skutkach wydarzenia zwróciły uwagę opinii publicznej i środowisk politycznych na problemy zagospodarowania Odry i jej dorzecza, zwłaszcza w aspekcie bezpieczeństwa powodziowego. Stworzyły też przychylny klimat do podjęcia strategicznych działań w całym dorzeczu. Efektem było opracowanie Programu dla Odry 2006. Jego zasadniczy cel stanowiło zbudowanie systemu zintegrowanej gospodarki wodnej dorzecza Odry, uwzględniającego zarówno zabezpieczenie przeciwpowodziowe, prewencyjne plany zagospodarowania przestrzennego, ochronę czystości wody i środowiska przyrodniczego, jak i potrzeby transportowe, ogólnogospodarcze oraz konsumpcyjne. Priorytetem było zarówno zapewnienie skutecznej ochrony przeciwpowodziowej dużych skupisk ludzkich, majątku, jak i maksymalna możliwa ochrona cennych siedlisk przyrodniczych. Program dla Odry 2006 stał się średniookresową strategią modernizacji Odrzańskiego Systemu Wodnego.

W okresie pierwszych 8 lat realizacji programu nastąpiły zmiany o charakterze politycznym i ustrojowym, spowodowane wejściem Polski do Unii Europejskiej oraz powstaniem nowych regulacji prawnych, planów i strategii, nie tylko polskich, lecz także europejskich, mających istotny wpływ na Odrzański System Wodny.

W 2008 r. Komitet Sterujący Programem dla Odry 2006 podjął decyzję o konieczności dokonania aktualizacji programu, stanowiącej podstawę nowelizacji ustawy o ustanowieniu programu wieloletniego Program dla Odry 2006. Zaktualizowany program obejmował pełny zakres rozwiązań ochrony przed powodzią, bazując na ustawie z 18 lipca 2001 r. Prawo wodne (DzU z 2005 r. nr 239, poz. 2019, ze zm.) oraz dyrektywie 2007/60/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z 23 października 2007 r. w sprawie oceny ryzyka powodziowego i zarządzania nim (tzw. dyrektywie powodziowej). Obok zagadnienia podstawowego, jakim jest ochrona przeciwpowodziowa, uwzględnia on skorelowane z nim aspekty ochrony środowiska.

Zaplanowane działania rozłożono na lata 2010-2015, zgodnie z założeniami i horyzontem czasowym Strategii Rozwoju Kraju. Wskazano też zadania, których realizacja jest późniejsza – do 2025 r., ze względu na koszt zaplanowanych inwestycji i harmonogram prac oraz konieczność starannego przeprowadzenia procedur środowiskowych i wyboru optymalnego wariantu technicznego.

Program dla Odry 2006 wygaszono 1 stycznia 2015 r., na podstawie ustawy z 28 listopada 2014 r. o uchyleniu ustawy o ustanowieniu programu wieloletniego Program dla Odry 2006 (DzU z 2014 r. poz. 1856), na rzecz tzw. masterplanów, czyli przejściowych dokumentów strategicznych dla dorzecza Odry. Uzasadniano to faktem, że Polska jako kraj UE jest zobowiązana do wdrożenia jednolitego sposobu gospodarowania wodami i ochrony przeciwpowodziowej oraz rezygnacji z sektorowych i regionalnych planów w tym zakresie. Masterplan, czyli nadrzędny dokument, precyzuje, co należy w pierwszej kolejności budować w dorzeczu Odry, aby zapewnić bezpieczeństwo powodziowe mieszkańców. Wprowadzenie dokumentów przejściowych spowodowało jednak, że skreślono wiele zaplanowanych inwestycji przeciwpowodziowych w nadodrzańskich województwach.

Powodzie na Dolnym Śląsku były i będą. Miejmy nadzieję, że inwestycje realizowane w ramach Programu dla Odry 2006, w tym zmodernizowany Wrocławski Węzeł Wodny, zbiornik Racibórz Dolny i stopień wodny w Malczycach na Odrze, a także wiele kilometrów zmodernizowanych już wałów przeciwpowodziowych zapewnią skuteczną ochronę przed powodzią.

Andrzej Powidzki od 1989 do 1999 r. wykonywał zadania w obronie cywilnej woj. wrocławskiego, m.in. na stanowisku zastępcy szefa Wojewódzkiego Inspektoratu Obrony Cywilnej; w latach 1994-1996 pełnił dodatkowo funkcję pełnomocnika wojewody wrocławskiego ds. nadzwyczajnych zagrożeń środowiska; od 1999 r. był zastępcą dyrektora Wydziału Zarządzania Kryzysowego, Ochrony Ludności i Spraw Obronnych w Dolnośląskim Urzędzie Wojewódzkim

Źródła

[1] *Raport Wojewódzkiego Komitetu Przeciwpowodziowego we Wrocławiu z akcji przeciwpowodziowej lipiec 1997 r.,* opracowany pod kierownictwem wojewody wrocławskiego prof. Janusza Zaleskiego.
[2] *Dorzecze Odry – monografia powodzi lipiec 1997 r.,* IMiGW we Wrocławiu.
[3] Ustawa z 6 lipca 2001 r. o ustanowieniu programu wieloletniego Program dla Odry 2006 (DzU nr 98, poz. 1067, ze zm.).

REKLAMA



ROBERT KLONOWSKI

Mury

Swój imponujący jubileusz – 140 lat zawodowej straży pożarnej poznańscy strażacy świętowali w tym roku na Ostrowie Tumskim w Poznaniu, przed najstarszą w Polsce katedrą i miejscem pochówku pierwszych władców Polski.



fot. archiwum KW PSP w Poznaniu

Zabytkowa strażnica przy ul. Masztalarskiej 3

To w tym miejscu znajdowało się przed wiekami palatium Mieszka I, tutaj narodziła się Polska. W porównaniu do ponad 1000-letniej historii naszego kraju 140 lat funkcjonowania zawodowego pożarnictwa w Poznaniu to wprawdzie niewiele, jednak jeśli spojrzymy na osiągnięcia tej formacji, to można śmiało powiedzieć, że są powody do dumy. Historię poznańskiej zawodowej straży pożarnej prześledzimy przez pryzmat historii jej obiektów, które są w skali kraju równie wyjątkowe, co ich użytkownicy.

Pierwsza straż

Wszystko rozpoczęło się 10 grudnia 1877 r. Pierwsza zawodowa straż pożarna w Poznaniu miała siedzibę przy ul. Wolnica, w rejonie Starego Miasta, gdzie najczęściej wybuchały pożary. Służbę w systemie dwuzmianowym (24/24) pełniło w niej dwunastu strażaków (ogniomistrz, dwóch starszych strażaków oraz dziewięciu strażaków), wspieranych przez specjalistę z wodociągów oraz woźnicę z zaprzęgiem konnym, dostarczanym przez miasto z taboru miejskiego.

Zaadaptowany na siedzibę straży pożarnej budynek stał się wkrótce zbyt mały. W październiku 1886 r. rozpoczęto więc budowę nowej strażnicy przy ul. Masztalarskiej, którą ukończono w 1887 r. Budynek ten jest w rękach strażackich do dziś i mieści obecnie siedzibę komendy wojewódzkiej. W nowym oddziale straży pożarnej służbę pełniło 22 strażaków, a do ich dyspozycji pozostawały dwa zaprzężone wozy konne.

Siła natarcia oddziału znacznie się zwiększyła po wprowadzeniu sikawek parowych, które w marcu 1900 r. zostały wsparte przez dużą drabinę ratowniczą. Już w 1905 r. w Poznaniu funkcjonował rozbudowany system alarmowania straży pożarnej. Automatyczne urządzenie alarmowe w strażnicy było uruchamiane zaraz po tym, jak mieszkaniec użył sygnalizatora meldunkowego. Strażacy otrzymywali kreskową depeszę ogniową, której nadejście powodowało również włączenie dzwonków alarmowych we wszystkich pomieszczeniach posterunku straży, stajniach i powozowniach. Automatyczne alarmowanie powiązane było z urządzeniem do samodzielnego włączania światła gazowego lub elektrycznego we wszystkich izbach wartowniczych i sypialniach. Liczba pożarów w 1905 r. wyniosła 819 (dla porównania w 2016 r. KM PSP w Poznaniu odnotowała 7777 interwencji, a pożary stanowiły jedynie 25% ogółu zdarzeń).

Powiadamianie

Do 1904 r. poznańskie posterunki miały tzw. stary berliński sposób alarmowania (wyjazdu). Konie znajdowały się w osobnych stajniach na podwórku. Podczas alarmu pojazdy musiały być w połowie wypychane, a konie przyprowadzane i zaprzęgane. Wtedy nie dało się przeprowadzić alarmu w czasie krótszym niż 1,5 do 2 min. W 1905 r. podjęto próbę dostosowania starego budynku przy ul. Masztalarskiej do najnowocześniejszego wówczas – amerykańskiego systemu alarmowego. Zakładał on, że drużyny i konie są umieszczane jak najbliżej pojazdów. W budynku przy ul. Masztalarskiej zamontowano więc specjalne prowadnice. Z tyłu pomieszczenia urządzono boksy dla koni. Podczas alarmu ich drzwi otwierały się automatycznie, a wyćwiczone konie biegły na swoje miejsce i ustawiały się przy dyszlu. Uprząż, zawieszona na suficie, w odpowiednim momencie spadała na konia. Jedno zapięcie i zaprzęg już był gotowy do wyjazdu. Czas wyjazdu znacznie się skrócił.

Zadania

W szeregach Zawodowej Straży Pożarnej zatrudniano głównie dobrze wyszkolonych rzemieślników. Ich umiejętności zawodowe miały być wykorzystane do gaszenia pożarów oraz – w trakcie codziennej pracy – przy naprawie sprzętu oraz urządzeń. Strażaków kształcono systematycznie, tworząc zdyscyplinowany zespół doświadczonych, sprawnych, dzielnych ludzi gotowych do poświęceń. Zajmowali się już nie tylko gaszeniem pożarów, lecz także prowadzili coraz więcej akcji ratowniczych, często związanych z licznymi wylewami Warty i powodziami. Strażacy brali udział w sypaniu wałów, utrzymywaniu przy nich posterunków, budowie mostów pomocniczych, ratowaniu tonących ludzi lub dobytku mieszkań-

mówią

ców. Po powodziach wiele czasu zajmowało im wypompowywanie wody z zalanych piwnic i pomieszczeń.

Poznańscy strażacy pełnili również rolę pogotowia wodnego, a od 1890 r. nawet gazowego, zajmując się doraźną naprawą urządzeń. Władze miejskie dbały zresztą o to, aby w tzw. czasie wolnym znaleźć strażakom zajęcie. Zatrudniano ich jako gońców miejskich, a od 1887 r. zbierali także opłaty targowe. Po wybudowaniu nowego ratusza nałożono na nich zaś obowiązek trzymania straży nocnej przy Głównej Kasie Miejskiej.

W 1895 r. jeden z lekarzy zaczął uczyć strażaków udzielania pierwszej pomocy. Szerzej zagadnieniami związanymi z ratownictwem medycznym zajęto się po 1900 r., kiedy pojawiła się konieczność częstszego transportu chorych i coraz częściej sięgano po służbę sanitarną..

Od 1909 r. Poznań miał trzy zawodowe oddziały straży pożarnej. Szczególnie ciekawy był oddział przy ul. Grunwaldzkiej – zbudowany przez Niemców w stylu amerykańskim, służy poznańskim strażakom do dziś.

Techniczna przemiana

Pod koniec 1912 r. uruchomiono w strażnicy głównej przy ul. Masztalarskiej zmotoryzowany oddział straży. Samochody pożarnicze znacznie zwiększyły operatywność poznańskiej straży pożarnej. Dwa lata później, w 1914 r., zakupiono pierwszy samochód sanitarny (ambulans).

Po pierwszej wojnie światowej poznańska straż pożarna została przejęta przez Polaków. Jak szacował ówczesny komendant Jan Kiedacz, roczne utrzymanie samochodu było tańsze od utrzymania zaprzęgu konnego (sic!). W 1923 r. dokupiono więc następne dwa samochody, a ostatni zaprzęg konny zastąpiono samochodem w 1927 r. Magistrat wydał 12 lutego 1924 r. „Regulamin służbowy dla funkcjonariuszy Straży Pożarnej stołecznego miasta Poznania" – pierwszy taki dokument w Polsce. Określono w nim wymagania dla kandydatów do straży oraz obowiązki funkcjonariuszy straży pożarnej. Warto zwrócić uwagę na wysokie wymagania, jakie stawiano kandydatom do służby oraz wyjątkowo długi okres kandydacki, który trwał wtedy aż 5 lat.

W 1919 r. stan osobowy poznańskiej straży pożarnej wynosił 69 osób, natomiast w 1926 r. zwiększył się do 104. Polepszyła się również sytuacja finansowa strażaków, których zaczęto zatrudniać na etatach urzędniczych.

Czas wojny

Na skutek działań wojennych w lutym 1945 r. strażnica przy ul. Masztalarskiej 3 została w dużej części uszkodzona przez pociski artyleryjskie. W tym czasie zajmowały ją wojska radzieckie, uczestniczące w zaciętych walkach o Cytadelę. Dopiero pod koniec lutego, po zdobyciu Cytadeli, wojsko radzieckie opuściło częściowo zrujnowany i zdewastowany obiekt. Rozpoczął się mozolny proces przywracania systemu ratowniczego w Poznaniu – odbudowywano zniszczone obiekty, naprawiano ocalały sprzęt, dostosowywano pojazdy wojskowe do celów ratowniczych i intensywnie szkolono nowych adeptów pożarnictwa. Jednym z pierwszych komendantów straży pożarnej w Poznaniu był płk Władysław Pilawski.

Nowy porządek

Ustawa z 4 lutego 1950 r. o ochronie przeciwpożarowej i jej organizacji utworzyła scentralizowany system państwowych organów ochrony przeciwpożarowej włączony w ramy administracji państwowej. Komendy podporządkowane zostały nowo powołanym organom – prezydiom rad narodowych. Jednym z efektów ustawy było poszerzenie zakresu działań straży pożarnej o czynności prewencyjne i kontrolne. Została utworzona Komenda Rejonowa Straży Pożarnych, która pod różnymi nazwami funkcjonowała w budynku przy ul. Masztalarskiej 3 aż do 2003 r.



fot: archiwum KM PSP w Poznaniu

Siedziba JRG 2 (1937 r.)

Później administracja KM PSP w Poznaniu przeniosła się do nowej strażnicy przy ul. Wolnica 1, która jest architektonicznym majstersztykiem. Zaprojektowana została w takim samym stylu, co bezpośrednio sąsiadująca z nią zabytkowa strażnica z XIX w. Szybko jednak okazało się, że budynek nie jest w stanie pomieścić ani komendy, ani jednostki. W 2012 r. nastąpiła więc kolejna przeprowadzka siedziby Komendy Miejskiej PSP w Poznaniu – była ona związana z otwarciem nowo wybudowanego stanowiska do analizowania i prognozowania zagrożeń przy ul. Bobrzańskiej 6a.

W całym powojennym okresie poznańska straż pożarna rozwijała się tak dynamicznie, jak dynamicznie rozwijała się otaczająca ją rzeczywistość. Teren miasta Poznania i powiatu poznańskiego, z uwagi na metropolitalny charakter, charakteryzuje się występowaniem wielu różnego rodzaju zagrożeń. Są one pochodną specyficznej koncentracji zakładów przemysłowych, demografii poszczególnych miejscowości powiatu – oraz lokalizacji terenów leśnych i rolniczych. Liczba zdarzeń oraz interwencji jednostek ochrony przeciwpożarowej z roku na rok wzrasta. Zmienia się także struktura interwencji – liczba pożarów jest coraz mniejsza w stosunku do innych miejscowych zagrożeń.

Poznańska straż jest nie tylko największym, lecz także najważniejszym elementem krajowego systemu ratowniczo-gaśniczego w Wielkopolsce. Dzisiaj Komenda Miejska Państwowej Straży Pożarnej w Poznaniu dysponuje 507 etatami i dziewięcioma jednostkami ratowniczo-gaśniczymi. Należy do największych komend w Polsce, a jej długa historia to nie tylko historia służących w niej ratowników, często ryzykujących swoje życie i zdrowie dla ratowania innych ludzi, ale również historia wszystkich poznaniaków, którym bohaterskie interwencje strażaków uratowały życie, zdrowie bądź dobytek. Historia ludzi i obiektów, które pełniąc ważne funkcje społeczne, od ponad 100 lat zachwycają mieszkańców i turystów swoją oryginalną architekturą.

bryg. Robert Klonowski jest naczelnikiem Wydziału Organizacji i Nadzoru Komendy Wojewódzkiej PSP w Poznaniu

DANUTA JANAKIEWICZ

Hartowanie ciała, hartowanie ducha

Pierre de Coubertin, francuski historyk i pedagog, uważany za ojca nowożytnego ruchu olimpijskiego, twierdził, że „sport jest kultem umyślnym i stałym w intensywnych ćwiczeniach fizycznych opartych na dążeniu do postępu i mogących posuwać się aż do ryzyka". A jak postrzegali sport strażacy sprzed wieku?

XIX-wieczne organizacje strażackie powoływano przede wszystkim do walki z klęską pożaru. Były to formacje cywilne, ale nie pozbawione karności i dyscypliny wojskowej. Z pełnym zaangażowaniem i poświęceniem wyznaczały sobie kierunki działania. Na przełomie XIX i XX w. zwracano szczególną uwagę na popularyzowanie kultury i wychowania fizycznego wśród przyszłych strażaków. Dowodzenie silnym, wysportowanym oddziałem stawało się nadrzędną sprawą każdej, nawet najmniejszej OSP. Rywalizacja sportowa, współzawodnictwo, konkurencja to najczęściej pojawiające się hasła, towarzyszące strażom pożarnym przy okazji krajowych i zagranicznych wystaw sprzętu przeciwpożarowego, zjazdów jubileuszowych i kursów szkoleniowych.

Czy strażactwo jest sportem?

W dwudziestoleciu międzywojennym pod pojęciem wychowania fizycznego kryło się też wychowanie w duchu patriotyzmu i walki o niepodległość. Normą stało się wprowadzanie zajęć gimnastycznych do codziennych zbiórek strażackich. Był to sposób na popularyzację sportu w strażach pożarnych. W połowie lat 20. XX w. Zarząd Główny ZSP RP przedłożył Ministerstwu Spraw Wojskowych propozycję współpracy w zakresie wychowania fizycznego i przysposobienia wojskowego. W „Tymczasowym regulaminie zawodów" opracowanym przez Związek Straży Pożarnych woj. kieleckiego w 1928 r. sklasyfikowano zawody pożarnicze, dzieląc je na ogólnopaństwowe, wojewódzkie, okręgowe i rejonowe. Podkreślono, że jednym z głównych celów takich zawodów powinno być porównanie stanu wyszkolenia drużyn i dowództwa straży oraz propagowanie polskiego strażactwa w procesie przemian społeczno-kulturowych i gospodarczo-politycznych.

Na początku lat 30. XX w. na łamach czasopisma pożarniczego „Życie strażackie – organ Związku Straży Pożarnych woj. kieleckiego" opublikowano artykuł, w którym zadano pytanie: „Czy strażactwo jest sportem?". Sport wymusza bowiem na człowieku pokonywanie własnych słabości i różnego rodzaju przeszkód. Podobnie walka z żywiołem ognia wymaga od strażaków dużego wysiłku fizycznego i wypracowanej techniki.

W prasie pożarniczej pierwszej połowy XX w. podkreślano bezinteresowność ruchu pożarniczego w niesieniu pomocy społeczeństwu. Często porównywano strażaków do sportowców, wymieniając liczne korzyści moralne płynące z rozwoju sił fizycznych we wszystkich możliwych działaniach łączących zręczność i kondycję fizyczną z odwagą, poświęceniem i dyscypliną. Sport strażacki przełomu XIX i XX w. stał się niemalże symbolem kształtowania silnych charakterów i niezłomnych postaw.

Strażak bohaterem

W okresie PRL jednym ze sposobów na odwrócenie uwagi od trudnej sytuacji gospodarczej i politycznej kraju było zaangażowanie mas społecznych w rozwój kultury fizycznej i propagowanie kultury fizycznej. Propaganda nie ominęła również struktur strażackich. Głównymi hasłami stały się: siła, walka z wrogiem i współzawodnictwo. W 1952 r. w Opolu po raz pierwszy w powojennej Polsce zorganizowano dla ochotniczych i zawodo-



1 2 3 4 5 6 7

1. Państwowa Odznaka Sportowa – odznaczenie z okresu II RP, przyznawane także strażakom
2. Pożarnicza Odznaka Sprawności Fizycznej (POSF) – stylizowany trójramienny płomień według projektu Karola Śliwki, wyk. Mennica Państwowa. Odznaka została ustanowiona zarządzeniem ministra spraw wewnętrznych nr 55/83 z 23 czerwca 1983 r.
3, 4. Medal „Mistrz Sportu" – awers i rewers, Wyższa Oficerska Szkoła Pożarnicza w Warszawie, medal z lat 70. XX w., zbiory CM. Tytuł i medal zostały ustanowione w latach 60. XX w., według ogólnopolskiej klasyfikacji dla uprawiających wyczynowo sport pożarniczy
5, 6, 7. Medale z zawodów sportowo-pożarniczych z II poł. XX w. ze zbiorów CMP

wych straży pożarnych I Wojewódzkie Zawody Pożarnicze według przedwojennego regulaminu zawodów. Komenda Główna Straży Pożarnych opracowała rok później „Regulamin zawodów rożarniczych", zaś zarządzeniem KGSP z 8 grudnia 1961 r. wprowadzono „Regulamin zawodów pożarniczych dla ochotniczych straży pożarnych". W latach 70. XX w. na łamach prasy pożarniczej wywiązała się dyskusja na temat wychowania fizycznego strażaków oraz ideologii organizacji zawodów sportowo-pożarniczych. Dyskurs trwający od lat 50. miał na uwadze m.in. kontynuację tworzenia archetypu strażaka herosa.

Pierwsze Krajowe Zawody Pożarnicze zorganizowano w 1964 r. w Zabrzu, drugie cztery lata później we Wrocławiu, a trzecie w Krakowie w 1972 r. Pierwsza pożarnicza spartakiada sportowa odbyła się w Łodzi w 1976 r., a I Indywidualne Mistrzostwa Polski w Sporcie Pożarniczym zorganizowano w 1982 r. w Opolu.

Medale

W Centralnym Muzeum Pożarnictwa znajduje się kolekcja falerystyki łącząca sport z pożarnictwem. Liczy około stu pamiątkowych medali krajowych i zagranicznych – z zawodów, mistrzostw i spartakiad. Do zbioru tego należą także odznaki sportowe, znaczki i plakiety. Medale wykonano z metali nieszlachetnych w II połowie XX w. Większość z nich nawiązuje do realizmu socjalistycznego (socrealizmu) – kierunku sztuki i architektury narzuconego po II wojnie światowej przez Związek Radziecki państwom bloku wschodniego. Sztuka służąca propagandzie miała na celu przede wszystkim umacnianie pozycji władzy. Malarstwo i rzeźba zwykle przedstawiały portrety przywódców, wizerunki pracy i życia ludu, sceny batalistyczne. Socrealizm obowiązywał w Polsce do połowy lat 50. ubiegłego wieku, jednak wielu artystów inspirowało się formą i założeniami polityczno-ideowymi tego stylu aż do późnych lat 70. Medale z zawodów pożarniczych w aranżacji wystawienniczej Centralnego Muzeum Pożarnictwa przedstawiają strażaków jako bohaterów i przodowników pracy.



Walenty Olechowski (1904-1927), toporник z Ochotniczej Straży Pożarnej w Czeladzi, lata 20. XX w., fot. Moderna, Będzin, portret w zbiorach CMP. W. Olechowski zginął na skutek upadku ze wspinalni w czasie pokazów ćwiczebnych organizowanych z okazji Ogólnopaństwowego Zjazdu Straży Pożarnych w Poznaniu w czerwcu 1927 r.

Danuta Janakiewicz pracuje w Wydziale Dokumentacji Zbiorów Centralnego Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach

Literatura

[1] H. Witecka, *Medale, odznaczenia, odznaki i wyróżnienia w zbiorach Centralnego Muzeum Pożarnictwa w Mysłowicach,* w: „Muzealny Rocznik Pożarniczy" 1994, t. 5, s. 49-132.
[2] P. Bielecki, *O sporcie w strażach pożarnych*, w: „Muzealny Rocznik Pożarniczy" 1997, t. 8, s. 79-124.
[3] M. Kowalski, *Strażackie Odznaczenia, odznaki, wyróżnienia i medale*, wyd. Instytut Wydawniczy Związków Zawodowych, Warszawa 1988 r., s. 180-181.
[4] „Życie strażackie – organ Związku Straży Pożarnych woj. kieleckiego", 1927, nr 5, s. 1.
[5] „Życie strażackie – organ Związku Straży Pożarnych woj. kieleckiego", 1928, nr 4, s. 47.
[6] „Życie strażackie – organ Związku Straży Pożarnych woj. kieleckiego", 1935, nr 3, s. 4-5.
[7] „Życie strażackie – organ Związku Straży Pożarnych woj. kieleckiego, 1937, nr 2, s. 7.



Wakacyjne zamyślenia

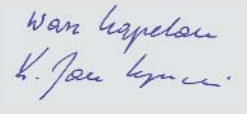
kapelan krajowy strażaków
ks. st. bryg.
dr Jan Krynicki

Koncentrując się jedynie na pracy, człowiek może uznać, że wszystko zależy od jego starań, zapominając o tym, że to Bóg jest Stwórcą i od Niego wszystko zależy. Chrześcijanin wszelkie swoje wysiłki podejmuje dla chwały Boga, odnosi się to także do odpoczynku, który jest częścią naszej drogi uświęcenia. Bóg, pozostając w pierwszym rzędzie Ojcem dobrze znającym swoje dzieci, zaprasza nas zarówno do doskonalenia stworzenia poprzez pracę, jak i do wytchnienia od niej. Racją bytu odpoczynku jest jednak praca, nigdy zaś nie powinno być odwrotnie.

Mówiąc o rozsądnej rozrywce, która przyniesie regenerację sił witalnych, nieuwłaczającej ludzkiej godności, trudno nie dostrzec, że wypoczynek i rozrywka we współczesnym świecie niesłychanie się skomercjalizowały, przybierając formę zabawy walczącej z nudą aż do psychicznego zmęczenia. Współczesny człowiek jawi się często jako homo ludens – istota odnajdująca prawdę o sobie w coraz bardziej wyrafinowanych formach zabawy. Tęskniąc za wypoczynkiem, niektórzy z nas wpadają w pułapkę traktowania wakacji jako kolejnego, niezwykłego gadżetu, który może zaimponować otoczeniu. A przecież czas wolny to przestrzeń, którą powinniśmy mądrze wypełnić. Nie trzeba uciekać na antypody, by poczuć się dobrze z samym sobą. Chrześcijanin nie może nigdy dać się zniewolić rzeczom i sprawom, a przez odpoczynek powinien na nowo odnajdywać radość i pokój, którymi obdarza nas Chrystus. Warto pamiętać o słowach Jana Pawła II, który w Nowym Targu w 1979 r. za C. K. Norwidem mówił, że „od-począć" oznacza „począć na nowo". Sztuka wypoczynku polega więc na odnalezieniu i wypracowaniu w sobie „nowego stworzenia".

Drogą do tego jest Słowo Boże i Eucharystia, która buduje prawdziwą komunię z ludźmi. Po to także Bóg nakazuje nam odpoczynek, abyśmy zrozumieli, że nie wystarczy cierpieć, trudzić się, pracować, aby dojść do zmartwychwstania. Czym innym jest w końcu wieczność, jeśli nie wiecznym odpoczynkiem? Odpoczywa się w tym celu, aby dobrze pracować, a nie pracuje po to, by odpoczywać. Odpoczywać po chrześcijańsku oznacza złożyć w Chrystusie wszystkie troski, co jest możliwe w każdej chwili, nawet w pracy. Odpoczynek nie oznacza, że obcowanie z Nim zostaje zawieszone. Człowiek potrzebuje jednak oderwania się na jakiś czas od codziennych starań, aby pełniej uświadomić sobie, że życie posiada głębsze wymiary.

Wakacje to także czas nabierania Ducha, czas odnowy nie tylko sił fizycznych, lecz także psychicznych i duchowych. Utrzymywanie bliskich relacji z Bogiem niezbędne jest do tego, aby mieć świadomość, jaki naprawdę jest cel naszej wędrówki ziemskiej i jakie są sposoby jej realizacji. Ważną rolę w odkrywaniu tej prawdy odegrać może piesze pielgrzymowanie do Matki Boskiej Częstochowskiej. Łącząc się z Pielgrzymką Rodzin Diecezji Warszawsko-Praskiej jako kolejna już Piel - grzymska Strażacka, od 5 do 14 sierpnia podążać będziemy na Jasną Górę, aby dzień przed Wniebowzięciem Maryi powierzyć jej nasze życie osobiste, rodzinne i zawodowe.



Analiza przypadków zgonów na skutek pożarów w Polsce oraz wpływu toksyczności dymu (*Analysis of fire deaths in Poland and influence of smoke toxicity*), Joanna Giebułtowicz, Monika Rużycka, Piotr Wroczyński, David A. Purser, Anna A. Stec, „Forensic Science International" 277 (2017), s. 77-87.

Pożary budynków mieszkalnych zmieniły się znacznie na przestrzeni ostatnich lat. Wynika to przede wszystkim z rodzaju stosowanych materiałów palnych, z których produkuje się elementy wyposażenia i wystroju wnętrz. Powszechne stało się stosowanie materiałów polimerowych czy kompozytowych. Wiele z nich podczas pożaru będzie wydzielało toksyczne związki chemiczne. Wynika to z wysokiej zawartości azotu i pierwiastków z 17 grupy układu okresowego (czyli tzw. fluorowców czy też halogenów).

Panuje przekonanie, że to tlenek węgla uwalniany podczas niezupełnego spalania materiałów organicznych jest główną przyczyną zgonów osób, które nie zdołały się wydostać z objętego pożarem obiektu. Autorzy artykułu zauważają, że mają na to wpływ także inne toksyczne gazy, m.in. cyjanowodór czy siarkowodór.

Naukowcy przeanalizowali przyczyny zgonów w 263 pożarach, które miały miejsce na terenie województwa mazowieckiego na przestrzeni lat 2003-2011. Wykorzystali wyniki prac anatomopatologów, toksykologów oraz strażaków. Możliwe było więc przeprowadzenie analiz dla grup ofiar podzielonych według wieku, płci, stanu zdrowia czy poziomu oparzeń. Wzięto pod uwagę zawartość dwutlenku węgla we krwi oraz ewentualną obecność alkoholu. Dane uzyskane od strażaków pozwoliły zdefiniować warunki pożaru zastane podczas oględzin przeprowadzanych przez biegłych sądowych.

Czytelnik znajdzie w artykule interesujące wnioski, poszerzające wiedzę z zakresu rzeczywistych zagrożeń dla użytkowników obiektów, w których powstał pożar.

Toksyczność pożaru – temat tabu? (*Fire toxicity – The elephant in the room*?), Anna A. Stec, „Fire Safety Journal" 2017 (w druku).

Rozwój techniki sprawił, że pożary wewnętrzne stały się powolniejsze (przynajmniej w pierwszej fazie) – ma to związek z ograniczonym dostępem świeżego powietrza, np. za sprawą nowoczesnych szczelnych okien. Autorka przytacza dowody, że istnieje wyraźna korelacja między stężeniem utleniacza a stopniem wydzielania się związków wpływających na procesy wymiany gazowej w organizmie człowieka. Przywołuje interesujące metody określenia toksyczności pożaru, oparte na określaniu zawartości poszczególnych związków chemicznych w ciele człowieka w odniesieniu do dopuszczalnych stężeń czynników szkodliwych zdefiniowanych w przepisach.

Sporo miejsca w artykule poświęcono na obszerny opis zagrożeń związanych z występowaniem w otoczeniu wielopierścieniowych węglowodorów aromatycznych. Określony został ich wpływ na ludzki organizm, podano także 16 związków o najwyższej szkodliwości, których obecność w trakcie pożaru jest możliwa. Kolejną grupę związków stanowią lotne związki organiczne. Dalej autorka opisuje zagrożenia związane z obecnością izocyjanianów w otoczeniu, a także wpływ zawartości cząstek stałych (tzw. pyłów) oraz dioksyn w powietrzu wraz z analizą toksyczności każdej z tych grup związków chemicznych. Artykuł pokazuje zagrożenia związane z wdychaniem gazów pożarowych nie tylko przez użytkowników budynków, lecz także przez strażaków przebywających na miejscu zdarzenia oraz obecnych w obszarze aktywnego jeszcze chemicznie pogorzeliska.

Teoretyczne ramy projektowania bezpieczeństwa pożarowego: refleksje i alternatywy (*The theoretical framework of fire safety design: Reflections and alternatives*), J. Gehandler, „Fire Safety Journal" 2017, s. 1-9.

Artykuł porusza problematykę teorii i praktyki projektowania bezpieczeństwa pożarowego. Zwraca uwagę, że we właściwych procesach projektowych są stosowane obecnie głównie metody ilościowe, same zaś procesy mają charakter linearny. Autorzy zauważają dwie luki merytoryczne. Po pierwsze stosunkowo rzadko czerpie się z niezwykle bogatego dorobku teorii podejmowania decyzji. Po drugie projektowane obiekty budowlane traktuje się w sposób indywidualny, bez odniesienia do otoczenia, którego są integralną częścią.

Biorąc pod uwagę wyniki analizy literatury przedmiotu oraz własne doświadczenia, autor zaproponował model projektowania bezpieczeństwa pożarowego wychodzący naprzeciw zdiagnozowanym lukom merytorycznym. Nazwana przez niego metoda alternatywna zakłada traktowanie projektowania bezpieczeństwa pożarowego jako problemu iteracyjnego, powtarzającego się w określonym kontekście. Wspomniane iteracje powinny dokonywać się pomiędzy projektantami a użytkownikami obiektów budowlanych. Co więcej – w myśl założeń teorii podejmowania decyzji. Oznacza to konieczność cyklicznego weryfikowania problemu projektowego z zakresu bezpieczeństwa pożarowego pod kątem jego adekwatności. Decyzje należy natomiast formułować w taki sposób, aby wpisywały się w scentrowane funkcjonalnie podejście systemowe, obejmujące układ wzajemnie przenikających się czynników: człowiek – technologia – struktura.

Propozycja nowego podejścia do projektowania bezpieczeństwa pożarowego zdaje się być naturalną konsekwencją zmiany sposobu ujmowania tej problematyki – z podejścia deterministycznego i projektowania probabilistycznego na podejście kontekstowe, inkluzyjne i procesowe.

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

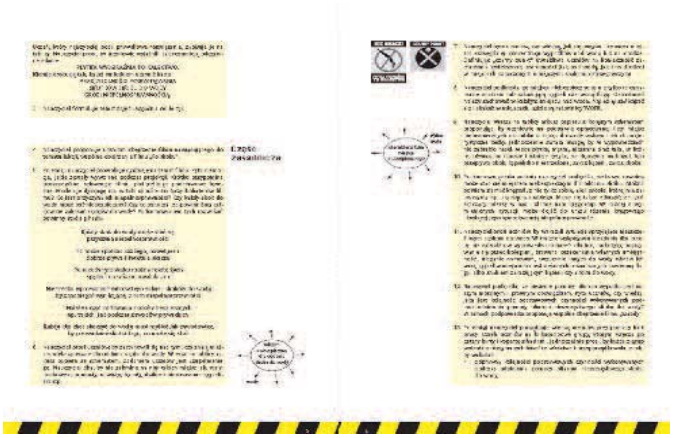
DIE BERUFSRETTER Journal of Hazardous Materials FACE AU RISQUE CRISIS RESPONSE FEUERWEHR MAGAZIN



Skok z głową

Wakacje w pełni – przypominamy więc o zachowaniu dużej ostrożności nad wodą. Tam nie ma miejsca na brawurę. Co roku latem setki młodych ludzi uszkadzają sobie kręgosłup, skacząc do wody w miejscach do tego nieprzeznaczonych. Uruchomiona w ramach kampanii „Płytka wyobraźnia to kalectwo" witryna internetowa Plytkawyobraznia.pl jest ostrzeżeniem przed nieprzemyślanymi skokami do wody. Warto zachęcić do zapoznania się z jej treścią zwłaszcza młode osoby. Strona nie jest może zbyt rozbudowana, ale znajdziemy na niej to, czego potrzeba, by uświadomić sobie skalę zagrożenia. Wzrost liczby





takich wypadków w czasie wakacji wynika m.in. z braku opieki ze strony rodziców i opiekunów. Nieszczęśliwym zdarzeniom sprzyjają zarówno kąpiele samotne, jak i w grupie – zwłaszcza pod wpływem alkoholu. Niebezpieczne jest też wrzucanie innych do wody wbrew ich woli. Na stronie zamieszczony został sugestywny spot przedstawiający symulację nieszczęśliwego skoku do wody. A w zakładce *Materiały* znajdziemy scenariusz zajęć edukacyjnych do pobrania. Mowa w nim m.in. o tym, jak udzielić pierwszej pomocy ofiarom skoku do wody i – co ważne – czego nie robić, by nie zaszkodzić poszkodowanemu. Pamiętajmy: jeśli skakać, to z głową!

ep

☑ WARTO PRZECZYTAĆ



Jak się rodzi legenda

Pierwsza na ziemiach polskich ochotnicza straż pożarna, czyli utworzona w 1845 r. Straż Ogniowa w Poznaniu, liczyła 120 osób. Dwa lata później zorganizowano przy niej oddział o charakterze zawodowym, w którego skład wchodziło już 25 osób umundurowanych i wyposażonych w osobisty sprzęt ochronny. Aby strażacy mogli działać sprawnie, konieczne było uruchomienie sieci hydrantowej należącej do władz państwowych. I właśnie przy okazji budowy tej sieci władze pruskie złożyły władzom miasta propozycję założenia zawodowej formacji straży. I tak właśnie zaczyna się historia pierwszej zawodowej straży pożarnej w Poznaniu. Powstała 10 grudnia 1877 r. Służbę w niej pełniło dwunastu strażaków – to właśnie oni stali się inspiracją dla tytułu publikacji jubileuszowej z okazji 140 lat Zawodowej Straży Pożarnej w Poznaniu pt. „Na początku było ich dwunastu". Autorzy zabierają czytelników na nietuzinkową wycieczkę w przeszłość. Nie tylko przedstawiają, w jaki sposób rozwijały się struktury straży pożarnej, jak poszerzał się zakres zadań, w jaki sposób postrzegano kształcenie strażaków i jak zmieniał się wykorzystywany przez nich sprzęt, lecz także dość nietypowo osadzają tę historię w architektonicznej przestrzeni miasta.

mk

„Na początku było dwunastu – 140 lat Zawodowej Straży Pożarnej w Poznaniu" publikacja wydana przez Komendę Wojewódzką PSP w Poznaniu w roku jubileuszowym 25-lecia powołania PSP.

STRAŻ NA ZNACZKACH

Radość prewentysty



Każdy specjalista ochrony przeciwpożarowej ucieszy się na widok oryginalnej serii znaczków wydanych w marcu 2017 r. w Belgii pod hasłem „Zapobiegaj pożarom". Zobaczyć można na nich: tryskacz pożarowy, gaśnicę, naziemny hydrant uliczny, automatyczną domową czujkę dymu z funkcją alarmu akustycznego oraz… młotek do bezpiecznego rozbijania szkła w otworach ewakuacyjnych w pojazdach komunikacji masowej.

Maciej Sawoni

przegląd pożarniczy







wspiera
radzi
integruje







zawsze
blisko
WAS!

105 LAT

www.ppoz.pl