



TECHNICKÉ PROSTRIEDKY PRE EVAKUÁCIU OSÔB

MILAN MARCINEK

TECHNICAL TOOLS FOR EVACUATION OF PERSONS

ABSTRAKT

V článku sa autor zaoberá základnými informáciami o Policajnej akadémii v Bratislave, a rozsahu osnovy vyučovaných na nej. Odvoláva sa na osobitosti vzdelávania v oblasti evakuácie osôb v nebezpečných situáciách, bezpečnosť práce, rozdelenie a použitie technického vybavenia. **Kľúčové slová:** vzdelanie, technické vybavenie, respirátor, útek, hydraulické zariadenia, evakuácia, celotvárová maska, filter, zakladače, rezačky, laná, známky, rebríky, ohňovzdorný.

ABSTRACT

In the article the author deals with basic information about the Police Academy in Bratislava and the range of syllabus taught at it. He refers to the particularity of education in field of evacuation of people in dangerous situations, safety work, the division and usage technical equipments.

Key words: education, technical equipment, respirator, escape, hydraulic equipment, evacuation, face mask, filter, spreaders, cutters, rope, signs, ladders, flame-resistant.

ÚVOD

Úspešnou akreditáciou v roku 1992 bolo Akadémii PZ priznané právo na bakalárske štúdium. V roku 1994 rozšírila Akreditačná komisia vlády Slovenskej republiky oprávnenia akadémie na uskutočňovanie magisterského a postgraduálneho štúdia, habilitačné konanie a menovacie konanie na profesorov.

POSLANIE AKADÉMIE POLICAJNÉHO ZBORU

Poslaním Akadémie Policajného zboru v Bratislave (ďalej len „Akadémia PZ“) je pripravovať vysoko kvalifikovaných a profesionálne zdatných vysokoškolských odborníkov pre potreby Policajného zboru, odborných pracovísk rezortu Ministerstva vnútra SR a mimorezortných bezpečnostných služieb, poskytovať vzdelanie vo všetkých stupňoch vysokoškolského štúdia, a zabezpečuje pre svojich absolventov a absolventov iných vysokých škôl i ďalšie vzdelávanie, a zároveň garantuje rozvoj vedeckého poznania vo vedných odboroch: teória policajných vied; kriminológia, kriminalistika; policajný manažment, sociológia, psychológia a etika; teória vyučovania špeciálnych policajných predmetov, v ktorých uskutočňuje vedeckú výchovu formou doktorandského štúdia. Od svojho založenia v roku 1992, ako štátna vysoká škola sa stala vysoko špecializovanou inštitúciou, postupne na základe vzdelávacích a výskumných výsledkov rešpektovanou vo vnútroštátnom ako aj

medzinárodnom rozmere. Realizuje vzdelávanie riadiacich, vysoko špecializovaných zamestnancov rôznych profesií, ktoré vyžaduje ich činnosť pri úspešnej prevencii a odhaľovaní páchatel'ov tradičných, ako aj nových foriem trestnej činnosti.¹

NOVÉ ŠTUDIJNÉ PROGRAMY

Akadémia PZ riešila náročnú úlohu vypracovania nových študijných programov, ktoré zodpovedajú aktuálnym a prognózovaným potrebám policajnej a bezpečnostnej praxe v študijných odboroch 8.3.1 Ochrana osôb a majetku a 8.3.2 Bezpečnostné verejno-správne služby, ktoré spĺňajú požiadavky spoločnosti na pripravenosť vysokoškolských odborníkov.

Študijný program Bezpečnostnoprávna ochrana osôb a majetku študijného odboru 8.3.1 Ochrana osôb a majetku pripravuje špecialistov v štátnych a neštátnych bezpečnostných službách a organizáciách, ktoré realizujú špecializované bezpečnostné činnosti na úseku ochrany osôb a majetku. Absolvent bakalárskeho stupňa vysokoškolského štúdia dokáže analyzovať problémy v rôznych oblastiach právnej a bezpečnostnej ochrany osôb a majetku, realizovať a riadiť činnosti v systéme štátnych a neštátnych bezpečnostných služieb na úseku ochrany osôb a majetku aplikáciou daných právnych noriem.²

Novo akreditovaný študijný odbor 8.3.2 Bezpečnostné verejno-správne služby sa stáva významným nástrojom prípravy odborníkov pre zabezpečovanie občianskej bezpečnosti. Cieľom predmetu je nadobudnutie vedomostí a schopností potrebných pre samostatné riadenie činnosti záchranej jednotky. Získanie vedomostí o zásadách zdoľavania požiarov a iných mimoriadnych udalostí, získanie poznatkov o záchranskej technike a zásadách jej taktického využitia, získanie poznatkov o vedení predpísanej dokumentácie pre strojnú a spojovaciu službu.

Smerovanie vyučovacieho procesu je orientované správne, aby sa absolvent Akadémie PZ mohol uplatniť nielen na Slovensku, ale i v zahraničí.

VYUŽITIE TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV PRI EVAKUÁCII OSÔB

Súčasťou odboru 8.3.2 Bezpečnostné verejno-správne služby je predmet zameraný na technické prostriedky (ďalej len „TP“) využívané pri evakuácii v prípade akéhokoľvek všeobecného verejného ohrozenia. Každý technický prostriedok má zabezpečiť ochranu ľudského života počas úniku a následne po úniku zo zamoreného priestoru.

Technický prostriedok je prostriedok na zabezpečenie ochrany ľudského života či majetku osôb počas úniku a následne po úniku zo zamoreného priestoru.

ROZDELENIE TECHNICKÝCH PROSTRIEDKOV

Rozdelenie technických prostriedkov podľa využitia:

- Primárne - priame zameranie na evakuáciu a ochranu
- Sekundárne - druhotné (vedľajšie) prostriedky, ktoré napomáhajú rýchlejšej evakuácii (napr. označenia, hlásiče, značky, senzory a pod.)

Rozdelenie technických prostriedkov podľa spôsobu použitia počas evakuácie:

¹ KADORÍK, M., SEKNIČKA, J. Jednota vedeckej a pedagogickej práce učiteľov Akadémie PZ a jej aplikácia vo výchovno-vzdelávacom procese, s. 53 - 64.

² Akreditácia študijných programov - študijný program: Bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe; študijný odbor: 8.3.1 Ochrana osôb a majetku, 8.3.2 Bezpečnostné verejno-správne služby. Akadémia PZ, apríl 2004.

- priame - ochrana tela, ochrana dýchacích ciest, napr. dýchacie prístroje, ohňovzdorné prikrývky. *Dýchacia technika*: technické prostriedky, ktoré zabezpečujú ochranu dýchacieho ústrojenstva v prípade zamorenia ovzdušia akýmkoľvek nebezpečným plynom. Patria sem dýchacie prístroje a masky. V porovnaní s minulosťou je dostatočne viditeľný fakt, že veda sa vyvíja míľovými krokmi a sám D. I. Mendelejev nám môže chemické prvky len závidieť. Všetko nové však so sebou skôr či neskôr prináša i nové riziká, ktorým potom my, ľudstvo, musíme čeliť a riešiť ich tak, aby život na zemi fungoval v prirodzenom tempe bez akýchkoľvek zmien. Každé zamorenie si vyžaduje osobitý spôsob ochrany obyvateľstva a i samotná ochrana dýchacích ciest počas chemického zamorenia v sebe musí zahŕňať správny výber technických prostriedkov. Dýchaciu techniku podľa množstva obsiahnutého kyslíka v ovzduší rozdelíme na:
 - izolačnú: zabraňuje vdýchnutiu akéhokoľvek plynu, pretože súčasťou je samostatná zásoba vzduchu, ktorá je súčasťou dýchacieho prístroja. Využíva v tom prípade, ak je množstvo kyslíka v ovzduší menej ako 16%.³
 - filtračnú: TP tejto techniky, sa často využívajú na dočasnú ochranu v zamorenom priestore, pretože vzduch, ktorý dýchame prichádza z prostredia, ale prechádza cez filtrát, ktorý ho zbavuje akýchkoľvek škodlivín následkom ktorých by mohlo prísť k udusenou, príp. otrave. Do skupiny filtračnej dýchacej techniky by sme mohli zaradiť únikové masky, kukly, dýchacie masky s vymeniteľným filtrom a pod.⁴
- nepriame – TP na evakuáciu z výšok - napríklad lezecká technika, zoskokové matrace, vaky atď. *TP pre únik z výšok*: technické prostriedky, ktoré zabezpečujú ochranu ľudského života počas úniku z ťažko dostupných vyššie položených miest, ako sú napríklad budovy, stožiare, hotely, obchodné centrá a pod. Medzi TP tohto druhu by sme mohli zaradiť zoskokové matrace, sklzové rukávy, únikové rebríky, kombinácia lán a kladiek a pod.
- nepriame - TP vyslobodzovacie - mechanická, pneumatická, hydraulická technika. *TP vyslobodzovacie*: technické prostriedky, ktoré zabezpečujú vytvorenie priestoru a následné umožnenie úniku z ťažko dostupných miest, ako sú napríklad zavalené priestory únikových ciest v budovách, zdeformované karosérie automobilov a pod.

³ Napr.: Únikový dýchací prístroj na stlačený vzduch so stálym prívodom vzduchu. Je konštruovaný na prvú pomoc pri úniku z nebezpečného prostredia, v ktorom sa nachádzajú toxické nebezpečné látky a kde môže byť nedostatok kyslíka. Otvorením príručnej tašky automaticky aktivujete dodávku vzduchu, takže po nasadení masky začína dodávka čistého vzduchu. dodáva sa vo fluorescenčnej ochrannej taške, ktorá chráni jej obsah a je viditeľná v dymovom prostredí. V nej je umiestnená 3 litrová 200 barová tlaková fľaša so stlačeným vzduchom, vzduchový ventil, tlakový indikátor a kukla s polo maskou na ústa a nos. Dĺžka použitia - 15 min [EN 1146]. Vizualný varovný signál Rýchla automatická aktivácia Jednoduchá obsluha a nasadenie Veľmi pohodlné vnútro masky a krčné tesnenie Excelentné zorné pole cez priezor kukly

⁴ Napr.: Kompaktná úniková maska. Je osobný núdzový prostriedok na krátkodobú ochranu dýchania počas úniku zo zamoreného priestoru a toxického vzduchu. Určený pre domácnosť, hotely, miesta s vysokým tepelným žiarením, lode a lietadlá. Maska je uložená v jedinečnej textilnej brašničke o veľkosti dámskej manikúry s praktickým klipom na opasok. Možnosť dodávky samostatne, alebo v balení 5 ks masiek. Alebo celo tvárová maska zabezpečujúca ochranu dýchania zamestnancov v prípade vzniku havárie s následným vznikom vysokej koncentrácie výparov, aerosólov a plynov v ovzduší slúži ako ochrana tváre (EN 136, trieda 3) so štandardným pripojením dýchacích filtrov (EN 148-1).

Medzi TP tohto druhu radíme páčidlá, reťazové úväzky, hydraulické rozpináky, nožnice a zdvíhacie valce. Pri pneumatickej technike zdvíhacie vankúše a pod.

ZÁVER

Akadémia PZ na základe poznatkov vývoja vedy a techniky, ktorá napreduje míľovými krokmi preferuje výchovu a vzdelávanie, tzv. edukáciu vysoko kvalifikovaných odborníkov. Vyučovací proces problematiky technických prostriedkov pre evakuáciu osôb sa prispôbuje a aktualizuje na základe poznatkov vývoja vedy i techniky a nezabúda ani na praktickú stránku využitia, bez ktorej by sa záchrana zdravia a života osôb nezaobišla.

ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV

- [1] *Akreditácia študijných programov - študijný program: Bezpečnostnoprávne služby vo verejnej správe; študijný odbor: 8.3.1 Ochrana osôb a majetku, 8.3.2 Bezpečnostné verejno-správne služby.* - Akadémia Policajného zboru v Bratislave, apríl 2004.
- [2] BUZALKA, J., 2003: *Predstavujeme Akadémiu Policajného zboru v Bratislave.* - In: *Academia.* Roč. XIV, č. 2/2003, s. 40 - 42.
- [3] Dlhodobý zámer rozvoja Akadémie Policajného zboru v Bratislave na roky 2004 - 2008.
- [4] KADORÍK, M. - SEKNIČKA, J.: *Jednota vedeckej a pedagogickej práce učiteľov Akadémie PZ a jej aplikácia vo výchovno-vzdelávacom proces.* - In *Policajná teória a prax.* Roč. 3, č. 1 - 2, s. 53 - 57.
- [5] *Sústava študijných odborov vysokoškolského vzdelávania Slovenskej republiky.* - Vydaná rozhodnutím ministra školstva Slovenskej republiky č. 2090/2002 zo dňa 16.12.2002.
- [6] *Študijné plány bakalárskeho a magisterskeho štúdia.* In: *Študijná príručka kreditového systému štúdia.* Bratislava: Akadémia Policajného zboru v Bratislave, 2008. 54 s.
- [7] *Tabuľková príloha časť II. Vysoké školy v SR.* - In *Academia,* roč. IX, č. 2/1998, s. 31 - 42.
- [9] Zákon č. 172/1990 Zb. o vysokých školách v znení neskorších predpisov.
- [10] *Štatút Akadémie PZ.* - Akadémia PZ, Bratislava 2000.

ADRESA AUTORA

npor. Ing. Milan MARCINEK, Akadémia Policajného zboru v Bratislave, Katedra krízového manažmentu vo verejnej správe, Sklabinská 1, 835 17 Bratislava, tel.: 09610 57 437, e-mail: >milan.marcinek@minv.sk<

RECENZENT

prof. Ing. Karol Balog, PhD., Slovak University of Technology in Bratislava, Faculty of Materials Science and Technology, Institute of Safety and Environmental Engineering, Botanická 49, SK-917 24 Trnava, Slovak Republic, e-mail: >karol.balog@stuba.sk<