

akti+



Síly rychlé reakce



Čeští vojáci jsou společně s prapory Polska, Španělska a Velké Británie součástí mezinárodní brigády



report

Připraveno
ve spolupráci
s redakcí:



Aktuální téma:

Vznik 533. praporu bezpilotních systémů

Rychle se měnící principy a prostředí současných ozbrojených konfliktů ukazují, že jednou z nejdůležitějších schopností soudobých armád je včasný přístup k informacím nejen o vlastních jednotkách, ale hlavně o potenciálním protivníkovi. A to včetně dosažení operačních schopností okamžitého letálního působení na cíle. Bezpilotní prostředky zde hrají velmi významnou roli. Z těchto důvodů bylo rozhodnuto o posílení schopnosti českých ozbrojených sil vznikem praporu bezpilotních systémů.

Bezpilotní vzdušné systémy (UAS – Unmanned Aerial System) mají v našich ozbrojených silách poměrně dlouhou tradici. Již v roce 1985 zavedla tehdejší československá armáda do výzbroje prostředek VR-3 Rejs (Tupolev Tu 143). Tento průzkumný stroj sovětské výroby měl vzletovou hmotnost přes 1 200 kg

a dosahoval rychlosti 900 km/h. Ve službě vydržel až do roku 1995, kdy byl vyřazen. Od roku 1994 se začal testovat a postupně do výzbroje zařazovat bezpilotní systém domácí výroby Sojka III, který byl vyvinut Vojenským technickým ústavem, se vzletovou hmotností 145 kg. Vyřazen byl v roce 2010 bez přímé náhrady.

Současné systémy

Vzhledem k tomu, že jednou z priorit české armády je působení v zahraničních operacích, soustředilo se v minulosti velení na rozvoj a pořízení bezpilotních prostředků kategorie I. dle NATO STANAG 4670, tedy kategorie tzv. Micro, Mini, Small. Jako první byl

Vypouštění bezpilotního prostředku Raven



v roce 2009 pořízen systém RQ-11 B Raven, který je v kategorii „Mini“. Letoun má rozpětí 1,4 m, hmotnost 2 kg, výdrž 60 minut, a dolet 10 km. V průběhu roku 2017 byl původní systém nahrazen celkem pěti komplety (15 kusů) nové verze RQ-11 B DDL (Digital Data Link). V roce 2009 byl dodán systém Skylark I-LE (2x komplet pro potřeby speciálních sil) o vzletové hmotnosti 6,5 kg, rozpětí 2,9 m, rádiu 15 km, a s výdrží 150 minut. V roce 2018 byl dodán komplet bezpilotního systému RQ-20 A Puma III LE, o vzletové hmotnosti 6 kg, rozpětí 2,8 m, doletu 20 km, a o výdrží 120 minut. Dále mají speciální síly zaveden jeden z nejmenších bezpilotních

prostředků v AČR. Jedná se o prostředek kategorie „Nano“ Black Hornet. Jako součást modulárního bojového kompletu, používaného příslušníky 43. výsadkového praporu, byl v roce 2015 do výzbroje zařazen bezpilotní prostředek v kategorii „Micro“ RQ-12 A Wasp o hmotnosti 1,3 kg, rozpětí 1,02 m, akčního rádiu do 5 km a schopný udržet se ve vzduchu po 40 minut. V současnosti nejvýkonnějším bezpilotním prostředkem ve výzbroji AČR je letoun ScanEagle, který spadá do kategorie „Small“. Jeho maximální vzletová hmotnost je 25 kg, rozpětí 3,1 m, má dolet přes 100 km a výdrž přes 20 hodin. Tento systém (10 kusů) obdržela Česká armáda od vlády Spojených

států pro potřeby podpory boje proti terorismu. Prostředek je od roku 2015 kontinuálně nasazen v zahraniční operaci na území Afghánistánu, kde pro potřeby našich a koaličních jednotek nalétal přes 3500 letových hodin. Začátkem roku 2019 AČR objednala modernizovaný komplet systému ScanEagle, který nahradí stávající komplet v zahraniční operaci, a zároveň zabezpečí plnění úkolů na území ČR. Zprovoznění systému v ČR je naplánováno na říjen 2020.

Nové schopnosti

Postupné navyšování množství specialistů jde souběžně s nákupem materiálu a techniky. Od již zavedené stávající techniky v různých kategoriích (do 150 kg) se plánují akvizice jak pro potřeby praporu, tak i doplňování vybraných jednotek u AČR. Od roku 2017 se specialisté rot postupně zapojují do projektů obranného výzkumu. Na základě operačních potřeb a vlastní ochrany jednotek realizuje AČR projekt experimentálního vývoje s cílem dodání tzv. „militarizovaného“ bezpilotního systému typu „MINI VTOL UAS“ na bázi zvoleného neoptimálnějšího komerčního řešení ve variantě kvadrokoptera s optoelektronickými senzory a přenosem pořízeného videa v reálném čase. Jedná se o tzv. militarizovanou verzi komerčních systémů. Momentálně jsou již vybrány dvě verze systémů. V lednu 2020 začíná testování pro potřeby dalšího vývoje a doplnění prostředků k jednotlivým rotám, včetně vybraných útvarů AČR. Stejně tak je plánováno v roce 2021 pořízení čtyř kompletů Puma III AE. Momentálně probíhá zadávací řízení projektu obranného výzkumu pro tzv. „loitering munition“ (v překladu loudavá/vyčkávací munice). Jde o malé, přenosné vzdušné prostředky, které mohou zajišťovat vzdušný průzkum a které v případě zjištění důležitého pozemního cíle lze využít k jeho okamžitému zničení. Těmito prostředky bude vybaven 533. prBS, tak i specializovaná četa budoucího výsadkového pluku. Jedním ze zásadních požadavků AČR na nové systémy je kromě taktických a technických parametrů také maximální ochrana řídicích systémů a systémů přenosu dat ze senzorů před jejich převzetím a zneužitím třetí stranou. Vyšší ambice pak představuje pořízení taktického bezpilotního systému.

Drony II. kategorie do pěti let

V letech 2022–2024 je dle koncepce výstavby schopností AČR plánováno dosažení vyšších schopností v oblasti bezpilotních prostředků kategorie víceúčelového taktického prostředku, cílem je pořídit víceúčelový bezpilotní prostředek třídy II. kategorie do 1200 kilogramů se schopností použití sofistikovaných průzkumných optoelektronických a radiolokačních senzorů, systému elektronického boje i spojovacích systémů včetně možnosti instalace zbraňových systémů. Z hlediska

operačních schopností požaduje armáda radary se syntetickou aperturou (SAR – Synthetic Aperture Radar) a funkcí detekce pohyblivých pozemních cílů (GMTI – Ground Moving Target Indication). Pořízení takového prostředku navýší operační schopnosti Armády ČR v oblasti použití bezpilotních prostředků v systému C4ISTAR (Command, Control, Communications, Computers and Intelligence, Surveillance, Target Acquisition and Reconnaissance) se zavedením nových technologií. Kromě výše zmíněných schopností bezpilotních systémů, jež budou provozovány plně v režii AČR, bude mít také armáda přístup k datům získávaným novým aliančním systémem AGS (Alliance Ground Surveillance). Ten je postaven na bázi největších bezpilotních letounů RQ-4D Global Hawk. Česká republika je do projektu zapojena od roku 2009. Operační jednotka NAGSF je umístěna na základně Sigonella na Sicílii, kde bude provozovat celkem pět těchto letounů. Za AČR má pro potřeby AGS působit celkem šest specialistů, z toho počtu jsou tři příslušníci od 53. pPzEB.

Z roty prapor

Organizační prvek pro potřebu výstavby 533. praporu bezpilotních systémů (533. prBS) byl vytvořen k 1. 9. 2019. Výstavbou jsem byl pověřen já, kapitán Jan Štrbík. Bepilotní systémy mám na starosti od roku 2015. Prapor bezpilotních systémů vznikne k 1. 1. 2020 v Prostějově na bázi rot bezpilotních prostředků, která zůstává do konce roku 2019 v sestavě 102. průzkumného praporu. Počáteční operační schopnosti by měl dosáhnout v říjnu 2020 a plných schopností v lednu 2025.

Nově chystaný specializovaný útvar bude mít členění na základě stanoveného počtu personálu, který má v roce 2020 dosáhnout 136 příslušníků. Útvar se bude skládat z velitelství, štábu, střediska taktických bezpilotních prostředků, dvou rot bezpilotních průzkumných a bojových prostředků, a roty logistiky. Takto plně zorganizovaný útvar má mít přibližně 270 vojáků, s potenciálem doplnění o další odbornosti, zejména v oblasti působení proti bezpilotním systémům.

Specialisté útvaru jsou složeni převážně z leteckých a zpravodajských odborností. Proces doplňování personálu bude identický jako doposud. Výběrové řízení bude totožné pro všechny zájemce o službu u jednotky, kromě splnění některých specifických podmínek na jednotlivé funkce. Piloti operátoři i technici letounu mají totožný systém přezkušování a kvalifikací jako u jiného leteckého útvaru AČR. Tedy jak tzv. „třídnosti“, tak i zdravotní prohlídky v Ústavu leteckého zdravotnictví. Letecká technika je certifikovaná dle platné legislativy a předpisů. Z tohoto důvodu se snažíme udržet vysoký standard a odbornost personálu. Částečnou výhodou je zde zájem o službu z řad příslušníků vzdušných sil,



533. prBS



VELENÍ

ŠTÁB

STŘEDISKO
TAKTICKÝCH
BEZPILOTNÍCH
PROSTŘEDKŮ

ROTA
MALÝCH
BEZPILOTNÍCH
PRŮZKUMNÝCH
PROSTŘEDKŮ

ROTA
PRŮZKUMNÝCH
A BOJOVÝCH
BEZPILOTNÍCH
PROSTŘEDKŮ

ROTA
LOGISTIKY

Dron RQ-4D Global Hawk





Dron ScanEagle



Nano dron Black Hornet



Dron RQ-20 Puma



nejen díky samotné dislokaci útvaru. Dá se tak očekávat doplnění stávajícího personálu o již odborně připravené specialisty.

Působnost a úkoly

Bezpilotní průzkumné prostředky (Unmanned Aerial Vehicles – UAV) jsou využívány především k průzkumu prostorů a objektů nepřítele v hloubce jeho bojové sestavy nebo v prostorech silně bráněných protivzdušnou obranou nepřítele na celou hloubku prostoru zpravodajské odpovědnosti brigády (divize). Cílem použití bezpilotních průzkumných prostředků je získat informace, které nelze získat jiným druhem průzkumu nebo by jejich získání vyžadovalo delší čas. Umožňují v krátkých časových lhůtách ověřit informace získané jinými silami a prostředky průzkumu k podpoře velitelů a jejich štábů při plánování, koordinaci a řízení operací (boje). Hlavním účelem pořízení je získávání průzkumných informací ve prospěch vytvářených úkolových uskupení jednotek ISR (dále jen ÚU ISR) složených z pozemních průzkumných týmů, jednotek elektronického boje ke společné efektivní podpoře pozemních jednotek. Tedy jsou primárně předurčeny pro podporu jednotek 4. BÚU a 7. BÚU a pro potřeby integrovaného záchranného systému. Během nasazení do mnohonárodních operací v Afghánistánu získali příslušníci AČR nemalé zkušenosti s touto technikou. Všechny níže uvedené bezpilotní prostředky (kromě Skylark 1-LE) jsou vzájemně kompatibilní pro přenos dat a informací v koaličním prostředí dle příslušných norem STANAG. Bepilotní systémy v AČR představují a také v budoucnu budou představovat jeden z důležitých prvků v celkové architektuře armády. Z toho důvodu je jejich provozu a rozvoji věnována patřičná pozornost. AČR má připraven systém nejen udržování získaných schopností v oblasti UAS, ale zejména postupné kroky ke zvyšování daných schopností obměnou stávajících prostředků a zaváděním pro armádu nových kategorií UAS. Tato technika je použitelná nejen na území státu, ale zejména v zahraničních operacích. Všichni příslušníci AČR, kteří jsou zaškoleni pro obsluhu zavedených UAS, jsou vycvičeni pro vedení vzdušného optoelektronického průzkumu v rozsahu schopností daného prostředku. Poslední dobou sledujeme ve sdělovacích prostředcích návaznost výstavby praporu na bezpilotní prostředky typu MALE/HALE (např. HERON, MQ-1 Predátor, MQ-9 Reaper). Tyto prostředky a technologie jsou pro AČR vzhledem k jejich finanční a technologické náročnosti téměř nedosažitelné a výběr je zde značně omezen. Legislativa EU i ČR stále neumožňuje plné využití těchto prostředků v evropském prostoru. Vzhledem k těmto nárokům, včetně požadavků na infrastrukturu, spadají tyto systémy vyloženě do působnosti vzdušných sil.

Text: kpt. Jan Štrbík, foto: archiv a Michal Voska



Čeští vojáci jsou společně s prapory Polska, Španělska a Velké Británie součástí mezinárodní brigády

Na bázi 71. mechanizovaného praporu „Sibiřského“ je vystavěno úkolové uskupení AČR, které je v letech 2019–2021 zařazeno do sil rychlé reakce NATO. Čeští vojáci jsou součástí mezinárodní brigády, která čítá přibližně 5 000 vojáků. V roce 2020 budou zařazeni do nejvyšší pohotovosti v rámci NATO (VJTF – Very High Readiness Joint Task Force), kdy budou připraveni reagovat na hrozby pro členské země Aliance kdekoli ve světě během pouhých pěti dnů. České úkolové uskupení zahrnuje tisíc příslušníků a tvoří jej manévrové jednotky 71. mechanizovaného praporu, posílené o jednotky bojové podpory a zabezpečení a další specialisty z celkem 16 útvarů AČR. Vše pak doplňuje rumunská rota.

Intenzivní příprava na zařazení do těchto jednotek probíhala již od roku 2018. Zahájena byla plánovacími konferencemi, na kterých velitelé jednotlivých praporů sladili přípravu na společné působení v silách VJTF. Další součástí přípravy byly tzv. Battle Staff Training (BST) na území Polska, výcvik za účelem sladění štábů brigády a jednotlivých praporů nebo série štábních nácviků za pomoci počítačové simulace zaměřených na sladění práce mezinárodních štábů. Po této teoretické přípravě následovala již příprava s účastí vojsk 71. mechanizovaného praporu zahájil výcvik rotních úkolových uskupení, který vyvrcholil kontrolami sladěnosti rot a taktickými cvičeními s bojovou střelbou za bojové podpory tankové a minometné čety i letecké podpory. Součástí přípravy bylo nasazení 1. a 2. úkolového uskupení minometné baterie v Lotyšsku jako součást eFP (enhanced Force Presence). Následovalo mezinárodní cvičení Lampart 2018, kterého se v listopadu 2018 v polském výcvikovém prostoru za českou stranu účastnilo více než 250 vojáků s 60 kusy techniky. V roce 2019 již probíhal



A fakta

Síly VJTF se skládají z brigády čítající přibližně 5000 vojáků, podporované leteckými, námořními a speciálními silami. Jejich cílem je zajištění vysoce profesionální a velmi rychlé reakce v případě potřeby ochrany integrity a celistvosti teritoria NATO. Jednotky VJTF jsou schopné vykonávat široké spektrum úkolů včetně okamžité reakce při kolektivní obraně členů Aliance dle článku V, zajištění operací krizového řízení, schopnosti okamžitého nasazení k zajištění podmínek pro nasazení dalších jednotek, podpory mírových operací i zajištění pomoci při katastrofách a ochraně důležitých infrastruktur.



122mm minomet

Bez spojení není velení

společný výcvik celého úkolového uskupení AČR NRF 2019–2021, při dubnovém cvičení Czech Lizard 2019 za přítomnosti mezinárodních pozorovatelů a hodnotitelů ze struktur NATO bylo certifikováno pro své zařazení do této hotovosti s výtečným hodnocením. Následně byla za přítomnosti pozorovatelů a hodnotitelů z NATO v červnu 2019 certifikována celá mezinárodní brigáda na cvičení Dragon 2019.

Spolupráce s Rumunskem

Samostatnou kapitolou je pak nadstandardní spolupráce s 811. pěším praporem Rumunska. Součástí 71. mechanizovaného praporu na roky 2019–2021 je i pěší rota 811. praporu. V září 2019 se uskutečnilo v prostředí rumunských hor společné mezinárodní cvičení

Transylvanian Dragon I, během kterého měli vojáci unikátní možnost vyzkoušet si taktiku vedení bojové činnosti v horách a naprosto neznámém prostředí a provádět přesuny na velké vzdálenosti maximální možnou rychlostí. V rámci brigády VJTF na bázi 21. brigády střelců Podhalaňských 71. mpr úzce spolupracuje také s jejími prapory a rovněž se účastní společných výcviků s prapory Velké Británie a Španělska na území Polska. Významný podíl na vysokém stupni vycvičenosti celého ÚU AČR mají prvky bojové podpory z 13. dělostřeleckého pluku, 22. základny vrtulníkového letectva a prvky bojového zabezpečení ze 14. pluku logistické podpory. Významnou součástí přípravy v posledních letech byla spolupráce s příslušníky základen vzdušných sil v Náměšti a Čáslavi. Výcvik

s ostrou střelbou bitevníků L-159 a vrtulníků Mi-24 během bojových střelb manévrových jednotek je již nedílnou součástí přípravy.

Kurzy angličtiny

Vzhledem k působení v mezinárodním prostředí byla maximální pozornost v uplynulých dvou letech věnována vzdělávání jednotlivých funkcí absolvováním kurzů anglického jazyka, odborných kurzů doma i v zahraničí. Příslušníci ÚU absolvovali kurzy v Německu, USA, Izraeli, Itálii, Slovensku, připravovali se na území Polska, Rumunska, Německa, Litvy, Lotyšska, ale i Norska a Kanady. Všichni rovněž museli absolvovat lékařské prohlídky a testy na OPL. V roce 2020 se budou jednotky ÚU VJTF na bázi 71. mechanizovaného praporu účastnit několika zahraničních



Minometka v akci



Vojáci při zrychleném přesunu



Odpálení RPG

Rozvíjení samostatnosti

Na konci listopadu hraniční vojáci absolvovali poslední letošní polní výcvik, jehož cílem bylo udržení a prohloubení schopností manévrových jednotek se začleněnými příslušníky ostatních útvarů. Vojáci se zdokanalovali v pohybu na bojišti, vyhledávání a ničení cílů, využití dělostřeleckého průzkumu či logistické podpory bojujících jednotek. Absolvovali kontrolní cvičení ze střelby z ručních zbraní, házení ručních granátů i výcvik řídičů automobilové i pásové techniky. „Hlavní pozornost nyní věnujeme nejnižšímu velitelům,“ přibližuje cvičení jeho řídicí kapitán David Kremlička. „Potřebujeme maximálně rozvinout jejich samostatnost, schopnost rychlé orientace v bojové situaci a následné přijetí adekvátních rozhodnutí. Nacvičujeme jejich komunikaci s leteckou i dělostřeleckou podporou tak, aby dovedli využívat tyto přidělené prvky, uměli navést minometnou palbu, vyžádat palbu vrtulníků či bitevníků nebo správně využít ženijní jednotku. A protože jsme ve vrcholové fázi přípravy, používáme ostrou munici jak v případě letectva, tak i u pozemních jednotek a minometné baterie,“ dodává kapitán Kremlička. Výcvik jednotky NRF je již druhým rokem mnohem intenzivnější, než bývá obvyklé, je nutné být připraven na různé druhy operací. Ani se zařazením do nejvyššího stupně pohotovosti však nepoleví. Další cvičení obdobného rozsahu čeká vojáky již v březnu příštího roku.

Text: Michal Voska, pplk. Petr Blecha,

foto: Michal Voska

Podzimní výcvik 41. mpr na Hradišti

„41“ na Doupově

Během dvou čtrnáctidenních podzimních cvičení prověřil žatecké vojáky 41. mechanizovaného praporu nejen komplexní výcvik, ale zároveň i drsné počasí Doupovských hor ve vojenském újezdu Hradiště. První cvičení prověřilo zejména rotu logistiky, druhé bylo zaměřeno především na střelby.

Prvního cvičení se zúčastnilo 350 vojáků a byl to první společný výcvik celého praporu po návratu ze zahraniční operace. Navíc se uskutečnil pod velením nového velitele praporu podplukovníka Stanislava Kočiči.

„První týden byl výcvik především zaměřen na prověření schopností roty logistiky při samostatném působení v terénu při zásobování bojových jednotek. Druhý týden působily jednotlivé mechanizované rotu na různých místech vojenského újezdu. Tam od pondělí do čtvrtka cvičily bojové drily, útoky a obrany čet za podpory bojových vozidel Pandur,“ upřesňuje podplukovník Stanislav Kočica.

Drsné podmínky Doupovských hor prověřily nejenom sladěnost celého praporu při bojovém nasazení jednotky v poli, své schopnosti musela prokázat rota logistiky s novou zabezpečovací technikou včetně nových Tater a vyprošťovacího vozidla Tatra 815.

Rota logistiky při bojovém nasazení

Hlavní cíl cvičení byl zaměřen na rotu logistiky, která byla v rámci bojového scénář vysunuta do týlu, působila samostatně a postupně na ní byly vedeny jednotlivé incidenty. „Pro rotu logistiky byly důležité zejména přesuny, dále pak vybudování prostoru rozmístění, maskování techniky. Jejím úkolem bylo působit tak, aby nebyla odhalena nepřítelem,“ vysvětluje velitel Kočica.

Zároveň museli vojáci logistiky plnit svůj hlavní úkol – zabezpečovat bojové jednotky v poli. Doplnovali pohonné hmoty i munici, vojáci zabezpečovali stravou včetně vybudování polní kuchyně. Během 72 hodin museli permanentně řešit krizové situace včetně dopravní nehody, odsunu nepojízdného vozidla nebo změny trasy kvůli její neprůjezdnosti.



„Po celou dobu fungovalo místo velení, kde se sbíhala jednotlivá hlášení o vzniklých incidentech, takže během cvičení si i velitelský štáb ověřil své schopnosti při řešení vzniklých problémů a komunikaci s vojáky v poli,“ dodává podplukovník Stanislav Kočica.

Mše na nejvyšším vrcholku

Obvyklá ranní nedělní bohoslužba proběhla na nejvyšším místě Doupovských hor. Mši vedl kaplan žateckého praporu nadporučík Vladimír Moravec. „Naším posláním je především duchovní a lidská podpora vojáků v jejich náročném službě,“ říká nadporučík Moravec. „A proto tuto mši přímo v přírodě na vrcholku hor považují během výcviku za okamžik, kdy se mnozí mohou alespoň na okamžik zastavit, ponořit se do svého nitra a chvíli být sám se svými myšlenkami. Výcvik je náročný a během čtrnácti dnů v terénu je tento okamžik pro mnohé vojáky vystoupením z každodenních úkolů.“

Zaměřeno na střelby

Vojáci 41. mechanizovaného praporu obsadili v rámci druhého podzimního cvičení všechny střelnice a cvičiště nejrozlehlejšího výcvikového prostoru české armády.

Na programu byly střelby vojáků celého praporu z ručních zbraní. Na střelnici bojových vozidel pak zajížděla do palebných postavení bojová kolová vozidla Pandur. Vzápětí se ozval charakteristický zvuk protitankových řízených střel Spike odpálených z bojových vozidel.

„Přesunutím do výcvikového prostoru jsme zahájili samotný výcvik, který je pro nás prověrkou sladěnosti praporu,“ říká podplukovník Kočica. „Máme zde i mnoho nováčků, někteří z nich přišli na prapor nedávno, na těchto dvou cvičeních jsou to jejich premiéry.“

Vojáci zde během čtrnácti dnů drilovali taktiku a především střelby. V ručních zbraních se jednalo o střelbu v pohybu, ale i za ztížených podmínek. Součástí výcviku byly i přesuny na delší vzdálenosti a působení v terénu ve dne i v noci.

Text: Jana Deckerová, foto: 41. mpr Žatec