

Článek se zabývá budoucností bezpilotních letadel a příslušných jednotek vojenského letectva USA, nikoli bezpilotními letadly, jimiž disponují pozemní síly. Popisuje organizaci a vybavení jednotek bezpilotních letadel, metody řízení letadel za letu, možnosti bojového použití a výcvik personálu.

Nové technologie vyvolávají rychlé rozšiřování počtů jednotek bezpilotních letadel. Předpokládá se, že do deseti roků budou bezpilotní letadla tvořit polovinu všech vojenských letadel.

Letectvo USA pro budoucí konflikty plánuje zavedení velkého počtu bezpilotních letadel, která budou používána na rozlehlém válčišti ovládaném malým počtem vojáků. Nedávno zřízené Středisko pro bezpilotní letadla (UAV Centre of Excellence) bude řešit řadu úkolů souvisejících se zaváděním bezpilotních letadel, včetně řízení jejich letového provozu. Středisko letecké války (AWC - Air Warfare Center) letectva USA v Nellis (Nevada) vyvíjí taktiku bojového použití bezpilotních letadel a řídí příslušný výcvik.

Předpokládá se, že bezpilotní letadla budou nosiči zbraní používajících usměrněnou energii schopných vyřadit nepřátelské elektronické systémy pomocí impulzů velkého výkonu krátkých vln nebo mikrovln v trvání od jedné pikosekundy po několik mikrosekund. Jejich cíli budou nepřátelské systémy velení a spojení, rakety a pozemní i letounové radary. Jejich výhodou bude vyloučení vedlejších škod. Problémem jejich vývoje je miniaturizace pro bezpilotní letadla při zajištění dostatečné účinnosti.

Vyvíjené bezpilotní letadlo „minion“ je určeno ke spolupráci s pilotovanými letouny (např. F/A-22), aby prodloužilo jejich dosah, a k útokům na důležité silně bráněné cíle jako velitelská stanoviště a raketové baterie pomocí přesné řízené munice a zbraní s usměrněnou energií. Pilot letounu F/A-22 bude řídit bezpilotní letadla, aniž by to pro něho bylo velkým zatížením. Letadlo bude jednoduché, a proto levné, a bude určeno pro omezený počet letů. Bude vypouštěno z bombardovacího nebo nákladního letounu z bezpečné vzdálenosti. Bude považováno za spotřební materiál.

Běžným požadavkem na bezpilotní letadla bude snížení demaskujících příznaků (stealth) stejně jako u pilotovaných letadel. Vlastnost stealth je důležitá pro pronikání a umlčování nepřátelské protivzdušné obrany čtvrté a páté generace, aby letadla mohla vyhledávat a ničit nepohyblivé i pohyblivé pozemní cíle s dostatečnou pravděpodobností zásahu.

Počet jednotek bezpilotních letadel USA se rychle zvyšuje pod tlakem požadavků především pozemního vojska. Avšak úkoly pro bezpilotní letadla narůstají rychleji než jednotky bezpilotních letadel, jejich vybavení a personál.

V Afghánistánu a Iráku bylo až 50 procent letů bezpilotních letadel uskutečněno v zájmu sil pro speciální operace, které vzhledem ke zvláštnostem svých úkolů požadují svou vlastní a samostatnou peruť bezpilotních letadel.

USA nyní disponují třemi perutěmi (squadron) bezpilotních letadel Predator, které působí v Afghánistánu a Iráku. V několika příštích letech bude vytvořeno celkem 15 perutí Predator, které budou operovat na území USA (včetně obrany vlastního území, např. střežení hranic, hlášení lesních požárů aj.) a na pacifickém válčišti. Pro ně bude zapotřebí velkého počtu pilotů a ošetřujícího personálu.

Jednotky bezpilotních letadel budou zařazeny do zálohy, do národní gardy, do útvarů pro speciální operace a možná také do obrany vlastního území USA.

Jednotky bezpilotních letadel Predator používají tzv. rozděleného provozu (split operation). Malý počet pilotů, operátorů senzorů a ošetřujícího personálu se nachází na válčišti, vypouští letadla a zajišťuje jejich přistání. Letadla za letu skutečně řídí piloti a operátoři senzorů v kabinách na letecké základně v Nevadě, USA. Rozdělený provoz umožňuje leteckým jednotkám plnit bojové úkoly, aniž by musely být zasazeny v zámoří. Vedle toho personál jednotky bezpilotních letadel nacházející se na válčišti může plnit úkoly samostatně.

Pilotování bezpilotního letadla Predator A MQ-1 se liší od pilotování proudového letounu. Predator A má velikost přibližně jako čtyřmístný lehký civilní letoun a létá ještě pomaleji. V cílovém prostoru létá rychlostí 70 uzlů a je ovlivňován silným větrem a deštěm. Létá ve výšce přibližně 15 000 stop, což je dost vysoko, aby byl chráněn před palbou malých zbraní, ale dost nízko, takže je vystaven turbulenci a jiným povětrnostním jevům. Provoz vlastních elektronických prostředků často přeruší jeho rádiové spojení, i když se většinou podaří je obnovit. Pozemní velitelé si stěžují, že Predator A MQ-1 není ve vzduchu tak dlouho, jak potřebují. Bepilotní letadlo Predator MQ-1 je především průzkumné letadlo, schopné nést dvě rakety Hellfire. Pro zabezpečení šesti vzletů denně je zapotřebí šesti pilotů a šesti operátorů.

Bude zavedena nová odbornost: pilot (nebo operátor) bezpilotního letadla. Piloti budou specializováni pro útoky a pro zpravodajství a průzkum. Pro doplňování stavu pilotů budou jako piloti cvičení zpravodajští důstojníci anebo budou nově vycvičení piloti zařazováni přímo k jednotkám bezpilotních letadel. Předpokládá se, že piloti bezpilotních letadel setrvají po celou dobu služby u jednotek bezpilotních letadel Predator B, J-UCAS (společný bezpilotní letecký bojový systém) anebo Global Hawk.

Při výcviku se využívá poznatků nabytých při bojovém použití bezpilotních letadel Predator v Afghánistánu a v Iráku. Nacvičuje se koordinace úderů a průzkumu a ozařování cílů laserem bezpilotního letadla pro samonavedení zbraní vypuštěných pilotovaným letadlem. Piloti se učí manévrovat bezpilotní letadla tak, aby operátorům usnadnili používání užitečného zatížení, a provádět údery raketami Hellfire a průzkum při jediném letu bezpilotního letadla. Piloti se neučí vzlet a přistání bezpilotních letadel, protože je zajišťuje personál na válčišti.

Pro zabezpečení letu jednoho bezpilotního letadla je zapotřebí šesti pilotů a operátorů, avšak vzhledem k volným dnům a dovoleným je tento počet dvojnásobný. Předpokládá se, že pro zabezpečení tří současných letů peruť bude potřebovat 40 až 50 pilotů a operátorů.

Bepilotní letadlo J-UCAS (Joint Unmanned Combat Air System) bude velmi výkonným průzkumným prostředkem, bude vybaveno zbraněmi vzduch-země a bude plnit úkoly umlčování nepřátelské PVO. Očekává se brzké rozhodnutí o jeho vybavení raketami vzduch-vzduch.

Zlepšení nastane po zavedení většího bezpilotního letadla s turbovrtulovým motorem Predator B/MQ-9, a to v poměru jedno letadlo MQ-9 na dvě letadla MQ-1 vyzbrojená raketami. Letadlo Predator MQ-9 bude létat ve větší výšce a rychleji a bude méně ovlivňováno počasím. Bude mít šest závěsníků pro zbraně (včetně přesných řízených pum GBU-12 a raket Hellfire) a průzkumné vybavení s radarem pro udávání pohyblivých cílů, takže nahradí několik vzletů

letadla Predator MQ-1. Prvá peruť letadel Predator MQ-9 dosáhne bojové pohotovosti v roce 2008/9.

Dalšího zdokonalení v bojovém použití bezpilotních letadel bude dosaženo těmito opatřeními:

- ❑ video z bezpilotního letadla Predator je nyní možno přijímat na zemi pomocí přenosného počítače. Obraz bude moci přijímat přímo bojovník a proces zničení cíle bude zkrácen na dobu přípravy ke střelbě;
- ❑ čas potřebný ke střelbě bude zkrácen. Je zaváděna raketa Hellfire-P, která zachytí cíl před svým vypuštěním z letadla;
- ❑ nyní řídí každé letadlo jeden pilot. Bude zavedeno řízení až čtyř bezpilotních letadel současně jedním pilotem.

Jedno letadlo bude aktivně řízeno, zatímco tři budou předprogramována pro průzkumné úkoly, nebo budou řízena dalším operátorem senzorů v kabině. Každá peruť bude mít v provozu minimálně čtyři kabiny, které budou řídit maximálně 16 bezpilotních letadel, což bude pro válečné úkoly postačovat. Některá letadla budou navíc vybavena prostředky pro spojovací a elektronický průzkum, což nikterak nezatíží ani pilota ani operátora senzorů. Na rozkaz nebo podle programu bude průzkumný systém zapínán a vypínán.

11. průzkumná peruť určená k výcviku bude rozdělena na dvě, aby bylo možno cvičit více pilotů bezpilotních letadel Predator A a B a operátorů jejich senzorů. V roce 2006 bude vycvičeno 240 pilotů.

Rozdělí se také 15. průzkumná peruť operující v Iráku a Afghánistánu, protože je již příliš velká. Nově vytvořená peruť bude používat pouze letadla Predator B.

Utajovaná 17. průzkumná peruť plní úkoly ve prospěch speciálních operací a zpravodajských institucí.

Prameny:

David A. FULGHUM. UAVs: The View from Nellis. *Aviation Week and Space Technology*, č. 12/2005.

David A. FULGHUM, *The War at Home*, tamtéž.

David A. FULGHUM, *Overdrive*, tamtéž.

(nas)