

Bár az orosz helikoptergyártó szektor részére a Mi-8/Mi-17 család modernizálása és a Mi-38 közepes szállítóhelikopter piacra hozása képezi az azonnali prioritásokat, a tervezők a nagysebességű forgószárnyas repülőeszközök koncepcióinak realizálására is intenzíven törekszenek.

A május elején Moszkvában rendezett HeliRussia 2008 helikopter kiállítás folyamán a Kamov és Mil cégek első alkalommal adtak tájékoztatást a nagysebességű forgószárnyas repülés megvalósításával kapcsolatos elképzelésekről. Az ambíciós koncepció modellek bemutatása mellett a kiállításon jelentős hangsúlyt kapott a repülőipari konszolidáció végrehajtásának szorgalmazása.

Az átszervezést felügyelő Oboronprom orosz holdingtársaság összeállította a prioritásokra vonatkozó saját jegyzékét, amely magába foglalja a Mi-8/17 és a Mi-38 fejlesztéseket. A szándék az, hogy a közel-távú erőforrásokat a lényeges programok megvalósítására koncentrálják. A 4,5 tonnás Mi-54 és a Ka-62 közepes szállítóhelikopter, valamint az Ansat könnyű helikopter is kulcsfontosságú projektként van azonosítva a jegyzékben.

A Mil cég Mi-X1 nagysebességű helikopter konstrukció egy forgószárnyal és a farok-tartón elhelyezett tolólégcsavarral rendelkezik. A bólintás vezérlése a faroklégcsavar által gerjesztett levegőáramlásban elhelyezkedő mozgó kormányfelületekkel történik. A Mil cég főkonstruktor, Alekszej Samusenko szerint a fő célkitűzés a 450-500 km/h sebesség elérése. A Mi-X1 tömege az 5 tonnán belül lesz.

A Mil cég a forgószárny lapát átesésének helyi kiküszöbölését biztosító rendszer kifejlesztését is vizsgálja, a nagysebességű forgószárnyakkal kapcsolatos vibrációs problémák leküzdésére. A rendszer működésének lényegét az képezi, hogy késlelteti az átesés kezdetét a hátrafelé mozgó lapát tövén.



A nagysebességű, tolólégcsavaros Mi-X1 helikopter
HeliRussia 2008 kiállításon bemutatott modellje

A kiállításon a Kamov cég szintén több részletet ismertetett a 9-12 tonnás kategóriába tartozó Ka-92 koncepcióról. A helikoptert a Kamov cég hagyományos koaxiális forgószárny konstrukciója és a farok részre szerelt tolólégcsavar jellemzi. A Kamov cég főkonstruktor, Szergej Mihejev szerint az egymással ellentétes irányban forgó merev forgószárnyak lehetővé teszik a repülési sebesség növekedésekor a hátrafelé mozgó lapátok mindkét oldalon történő tehermentesítését, s ezáltal a lapátvégek átesésének elkerülését, ami mint ismeretes korlátozza a hagyományos kialakítású helikopterek előrehaladási sebességét. A cég Ka-90 típusú helikopterrel kapcsolatos tervei még ennél is radikálisabb megoldást tartalmaznak. A függőleges felszállást és kezdeti gyorsítást követően a nagy húr hosszúsággal rendelkező forgószárny úgy kerül összehajtásra, hogy egy áramvonalzó burkolatot képezzen a törzs hátsó szekciója fölött. A tervezők szerint elképzelt sebesség 700 km/ó is lehetne.

Mihejev főkonstruktor elmondta, hogy a célul kitűzött hatótávolság a Ka-92 típus részére 1000 km, amely a nagy előrehaladási sebességgel és a hagyományos helikopteres fel- és leszállás lehetőségével összehasonlítva a típus olyan belföldi útvonalakon történő alkalmazását is lehetővé tenné, melyeken a légiforgalmat jelenleg turbólégcsavaros repülőgépek biztosítják.

A Mil és Kamov cégek tolólégcsavaros koncepciói jelenleg a megvalósíthatósági tanulmányozás és kutatás stádiumában vannak.

Fontosabbnak tűnik - legalábbis közel-távon - a Mi-38 program jövőjének biztosítása. Bár a cég Mi-8 típusát szándékozzák leváltani a Mi-38-val, e program végrehajtása lelassult.

Jelenleg két további prototípus gyártása van folyamatban a Kazanyi helikopter vállalatnál, melyek csatlakozni fognak ahhoz az egyetlen Mi-38-hoz, mellyel most hajtják végre a kezdeti kísérleti repüléseket. A Transas által vezetett - Oroszországon belüli - cégcsoport a közelmúltban kifejlesztett egy avionikai csomagot az Mi-38 részére, annak a fedélzeti avionikai rendszernek a lecserélésére, melyet az eredeti tervek szerint az Eurocopter konzorciumnak kellett volna szállítania. Az Eurocopter azonban 2005-ben kilépett a projektből.

A kiállítás folyamán az orosz UMPO hajtóműgyártó cég, a Repülő Hajtóművek Központi Intézete (CIAM) és a Pratt & Whitney Canada cég egy megállapodási jegyzőkönyvet (MOU) írtak alá a PW-127T/S szabadengedélyes gázturbinás hajtómű (a PW-127 gázturbinás légcsavaros hajtóműből leszármaztatott változat) fejlesztésére és gyártására a Mi-38 helikopter részére. A hajtómű számára várhatóan 24-30 hónap múlva fogják kiadni a légi alkalmassági tanúsítványt. Az UMPO cég lesz a felelős a hajtómű végszereléséért.

A P & WC cég nemzetközi üzletfejlesztési elnökhelyettese, Joseph N. Torchetti szerint "a munkák folyamatban vannak. Két hajtómű már felhasználásra került a helikopterben egy repülési tesztelési program keretében az elmúlt év folyamán. 2008-ban elvégzik a hajtómű módosítását a sorozatgyártás számára". A Mi-38 légi alkalmassági tanúsítványának kiadása és a megrendelő részére történő első leszállítása 2012-re van beütemezve.

A katonai szférában a figyelem közel-távon a Mi-28N Havoc harci-támadó helikopterre összpontosul. Bár a forgószárny-agy fölé szerelt lokátor fejlesztése még nem érte el a "hadműveleti alkalmazásra való készenlét" stádiumát, a kiállításon résztvevő ipari képviselők szerint a Rostvertol vállalat törekszik a helikopter gyártási ütemének növelésére. Az első két sorozatgyártású Mi-28N ez év elején került átadásra az Orosz Légierőnek; a szándék 10-15 helikopter beszerzése évenként. Hátra van még a Havoc állami átvételi próbáinak befejezése, ami 2009-ben várható. A Mil cég már egy további modernizált változaton dolgozik, amely a TV3-117VMA alaphajtóművek helyett a Klimov VK-2500 típusú hajtóműveket fogja használni. A modernizált változaton az aerodinamikai kialakítás is tökéletesítésre kerül, s a fedélzeti fegyverzet vezérlőrendszere is megnövelt teljesítőképességgel fog rendelkezni.

Az Oboronprom a Ka-62 helikopterek hajtóműveinek biztosítására külföldi hajtóműgyártó cégeket vizsgál. Az elképzelések szerint a hajtóművek liszensz alapján kerülhetnek gyártásra Oroszországban. Az Oboronprom "Helicopters of Russia" leányvállalatának első számú vezetője, Andrej Sibitov nem volt hajlandó megnevezni a versenyző külföldi cégeket, csupán olyan tájékoztatást adott, hogy különböző lehetőségeket vizsgálnak és különböző hajtóműgyártó cégekkel folytatnak megbeszéléseket. Kezdetben úgy tervezték, hogy a Ka-62 helikopter két Szatum RD-600V szabadengedélyes gázturbinás hajtóművel lesz felszerelve.

A múlt évben 121 helikopter került leszállításra, s ebben az évben további 210 leszállítása várható, bár az orosz üzemeltetők külföldi típusok vásárlását is folytatják. A hazai piac igényeinek kielégítésére az Oboronprom egy hosszú távú megállapodást köt az Agusta Westland céggel e cég által gyártott helikopterek Oroszországban történő elosztására annak potenciális lehetőségével, hogy később e helikopterek liszensz alapján Oroszországban kerüljenek gyártásra.