Innovation in der russischen Luftfahrt: Der neue Hubschrauber Mi-171A3

26 Juli 2022 08:49 Uhr

Auf der Messe "Innoprom" wurden neue Fluggeräte vorgestellt. Die Ergebnisse dieser Entwicklungen haben alle Erwartungen übertroffen. Der Mi-171A3 soll die technologische Unabhängigkeit von Unternehmen im Kraftstoff- und Energiesektor gewährleisten und die Effizienz von Such- und Rettungseinsätzen in der Polarregion erhöhen. Die Hauptaufgabe der BAS-200 wiederum ist der Frachttransport in schwer zugängliche oder ansonsten völlig unzugängliche Regionen des Landes.



Quelle: www.globallookpress.com © Komsomolskaya Pravda/Global Look Press

Archivbild: Der Mehrzweckhubschrauber Ansat und das unbemannte Luftfahrzeug vom Typ Drehflügel-Drohne BAS-200 am Stand der der nationalen Ausstellung für zivile Luftfahrt NAIS-2022

von Irina Taran und Elisaweta Komarowa

Auf der Messe "Innoprom" wurden das Modell des Offshore-Hubschraubers Mi-171A3 sowie das unbemannte Luftfahrzeug BAS-200 vorgestellt. Darüber informierte der Pressedienst von Rostec, der staatlichen Gesellschaft Russlands zur Entwicklung, Produktion und zum Export von industriellen High-Tech-Erzeugnissen für den zivilen und den militärischen Bereich.

Die Holding "Russian Helicopters" nimmt wiederum an der internationalen Industriemesse "Innoprom-2022" teil. Im Rahmen einer einheitlichen Ausstellung stellte der Staatsbetrieb das Modell des Offshore-Hubschraubers Mi-171A3 sowie das unbemannte Luftfahrzeug BAS-200 vor", heißt es in der Pressemitteilung der Holding. Den Experten zufolge wird die Mi-171A3 für die Versorgung von Öl- und Gasvorkommen gefragt sein, die weit abgelegen sind, während die BAS-200 eine gute Anschaffung für Unternehmen sein kann, die regelmäßig leichte Fracht in schwer zugängliche Gebiete transportieren müssen.

Gemäß Mitteilung der Firma Rostec soll der neue Mi-171A3-Hubschrauber die technologische Unabhängigkeit von Unternehmen im Kraftstoff- und Energiesektor sicherstellen und die Effektivität von Such- und Rettungseinsätzen in der arktischen Region erhöhen. Er erfüllt außerdem die erhöhten Sicherheitsanforderungen für Flüge über Wasser und entspricht den Standards der IOGP (International Association of Oil and Gas Producers).

Laut Sergei Kajumow, dem Chefkonstrukteur des nationalen Hubschrauberzentrums "Mil und Kamow" von der Holding "Russian Helicopters", wird der Mi-171A3 aufgrund seiner Flug- und technischen Eigenschaften im Kraftstoff- und Energiesektor unersetzbar sein und darüber hinaus "die Effizienz der Wartung von küstenfernen Offshore-Bohrinseln erhöhen".

Seinen Worten zufolge verfügt der Mi-171A3 über einzigartige Transportfähigkeiten in seiner Klasse: sein maximales Startgewicht beträgt 13 Tonnen, die Maschine kann bis zu 24 Passagiere befördern, während es bei ausländischen Modellen nur 19 Personen sind, und sie kann eine Strecke von mehr als 800 km zurücklegen.

"Zudem wird die Mi-171A3 die Möglichkeiten für Such- und Rettungseinsätze auf dem Meer und in der Arktis erweitern, da sie auch bei schlechten Sichtverhältnissen ohne natürliche Orientierungspunkte oder bodengestützte Begleitung durch Funknavigation eingesetzt werden kann", wird Kajumow vom Pressedienst bei Rostec zitiert.

Der Mi-171A3 wurde der Öffentlichkeit erstmals im Juli 2021 auf der Messe "MAKS-2021" vorgestellt, und zum Ende vergangenen Jahres wurde der erste Prototyp an das Nationale Hubschrauberzentrum (NCV) "Mil und Kamow"

übergeben.

Am Vorabend der Messe "Innoprom" absolvierte der Mi-171A3 seinen ersten 25-minütigen Rundflug, der die Funktionsfähigkeit der Systeme und Ausrüstungen der Maschine bestätigte und ihre Bereitschaft für die erste Phase der Flugvorbereitung und Zertifizierungstests zeigte.

Laut Sergei Tschemesow, CEO von Rostec, kann der Mi-171A3 in einem breiten Spektrum von klimatischen Bedingungen eingesetzt werden, einschließlich in Regionen des Meeres, der Tropen und extremer Kälte. Der Hubschrauber kann in einem Temperaturbereich von -50 bis +50 Grad C betrieben werden. Darüber hinaus ist der Mi-171A3 mit einem System zur Notwasserung ausgestattet, welches eine sichere Landung auf bis zu fünf Meter hohen Wellen ermöglicht.

"Der Bordausrüstungskomplex mit einem Strap-Down-Trägheitsnavigationssystem [mittels fest im Fahrzeug verbauter Beschleunigungssensoren] ermöglicht Flüge über dem Meer bei eingeschränkter Sicht und ohne natürliche Landmarken. Das Fluggerät kann im automatischen Flugmodus sowohl auf Flugrouten als auch im unregulierten Luftraum unabhängig von einer Funknavigationsunterstützung am Boden fliegen. Die Bordausrüstung ermöglicht eine automatische und manuelle Steuerung in allen Flugphasen, was die Belastung der Besatzung reduziert", zitiert der Pressedienst von Rostec den CEO Tschemesow.

Drohne BAS-200

Was die Drehflügel-Drohne BAS-200 anbelangt, so ist diese in der Lage, weitaus schwerere Lasten in die Luft zu heben als ein herkömmlicher Multikopter, "wobei die Flugzeit nicht verkürzt, sondern gar vervielfacht wird", sagte Rostec zuvor.

Das Unternehmen weist darauf hin, dass die BAS-200 aufgrund ihrer Nutzlast (50 kg) als Klassenbeste eine Vielzahl von Aufgaben bewältigen kann. Unter anderem kann sie zu jeder Tages- und Nachtzeit das Gelände überwachen, Fracht befördern, Schwerkraft-, Magnetometrie- und Wärmebildmessungen aus der Luft vornehmen sowie Such- und Rettungsaktionen durchführen. Darüber hinaus kann diese Drohne Informationen in Echtzeit übertragen und das Gelände per Laser scannen.

"Es wird vorgesehen, die BAS-200 für geophysikalische Erkundungen einzusetzen, auch in schwer zugänglichen Regionen der arktischen Zone. Aufgrund ihrer Anspruchslosigkeit im Betrieb, ihrer Mobilität und Autonomie ist eine der vielversprechendsten Anwendungen der BAS-200 die geologische Exploration, die Suche nach neuen Öl- und Gasfeldern", steht in den Unterlagen von Rostec.

Das maximale Startgewicht dieser Drehflügler-Drohne beträgt 200 kg, die Reichweite bis zu 430 km, die standardmäßige Treibstoffkapazität 57 Liter und die Flugzeit bis zu 4 Stunden. Der BAS-200 erreicht eine Geschwindigkeit von bis zu 160 km/h und kann bei Temperaturen von -30 bis +45 °C eingesetzt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass die Drohne in den schwer zugänglichen Regionen des Landes sehr gefragt sein wird: etwa in der Region Kamtschatka oder in den Autonomen Kreisen der Jamal-Nenzen und der Chanten-Mansen.

Die BAS-200 wurde ebenfalls zum ersten Mal auf der Luftfahrtmesse MAKS im vergangenen Juli vorgestellt. Die Maschine war damals das erste unbemannte Fluggerät überhaupt im Flugprogramm. Bis zum Februar 2022 waren drei Prototypen dieses Drehflüglers einsatzbereit, und bereits im April war die Produktions- und Abnahmeprüfung erfolgreich abgeschlossen.

Danach wurden die Prototypen dem Flug- und Forschungszentrum von "Mil und Kamow" für Zertifizierungstests übergeben, die 2022 abgeschlossen werden sollen. Danach beginnt die Serienproduktion der BAS-200.

"Hohe Funktionalität"

Der Geschäftsführer von *Aviaport*, Oleg Pantelejew, erklärte in einem Kommentar gegenüber *RT*, dass der jüngste Testflug der Mi-171A3 und die Vorführung des Modells auf der Messe Innoprom die Richtigkeit der Konstruktionsentscheidungen bei der Entwicklung dieser Maschine bestätigt hätten.

"Dieser Hubschrauber ist dafür gedacht, Aufgaben unter Bedingungen zu lösen, unter denen russische Drehflügler bisher selten eingesetzt wurden. Der Mi-171A3 wurde in Übereinstimmung mit den Anforderungen an Hubschrauber für den internationalen Einsatz in der Öl- und Gasindustrie entwickelt. Folglich ist es eine Maschine, die lange Flüge über schwierigem Gelände oder über dem Meer machen kann", erklärte der Experte.

Die Kombination dieser Faktoren macht den Mi-171A3 zu einer sehr nützlichen Maschine für die Wartung von Öl- und Gasfeldern in entlegenen Regionen, einschließlich des hohen Nordens, meint auch Pantelejew.

"Russland gibt seine Pläne zur Erschließung neuer Felder, auch jenseits des Polarkreises, nicht auf. Deshalb ist es von grundlegender Bedeutung, russischen Unternehmen die Möglichkeit zu verschaffen, solch fortschrittliche Ausrüstung wie den Mi-171A3 einzusetzen", so der Analyst.

Ferner wies Pantelejew darauf hin, dass der Mi-171A3 bereits jetzt auf großes Interesse bei denjenigen Hubschrauberunternehmen stößt, deren Kunden spezifisch mit dem Öl- und Gassektor verbunden sind, unter anderem bei ausländischen Unternehmen.

"Im Gegensatz zu seinen Vorgängern verfügt der Mi-171A3 über einen überarbeiteten, absturzstabilen Rumpf aus Verbundwerkstoffen, der ihm einzigartige Eigenschaften in seiner Klasse verleiht. Zudem verfügt der Hubschrauber über ein deutlich verbessertes Flug- und Navigationssystem", konstatierte der Experte.

Und was die BAS-200 anbelangt, so bezeichnete Pantelejew die Drohne als eine höchst relevante Entwicklung unter den anderen Projekten für unbemannte Flugsysteme.

"Das wird von großem Nutzen sein, wenn wir die unbemannte Logistik im hohen Norden zur Umsetzung bringen – in Regionen mit geringer Bevölkerungsdichte und schlechter Infrastruktur. Die BAS-200 kann von regionalen Zentren aus, vom sogenannten Festland, viel häufiger Einsätze fliegen als herkömmliche unbemannte Flugzeuge. Die Lieferzeiten verkürzen sich und die Qualität der Dienstleistungen wird dadurch verbessert. Die BAS-200 kann sowohl wichtige Korrespondenz transportieren als auch Geräte – etwa zum Aufspüren von Gaslecks – mit sich führen", erklärte der Analyst.

Generalmajor Wladimir Popow, ein verdienter Militärpilot der Russischen Föderation, wies darauf hin, dass der Einsatz eines unbemannten Fluggeräts wie der BAS-200 eine profitable Anschaffung für Unternehmen sein kann, die regelmäßig leichte Fracht transportieren müssen.

"Bei der Entwicklung der BAS-200 war es nicht einfach, ihr Steuerungssystem umzusetzen, doch das Ergebnis übertrifft alle Erwartungen: Die Drohne ist in schwer zugänglichen Gebieten sehr effektiv und kann regelmäßig viele Flüge leisten. Wertvoll ist auch die Tatsache, dass die BAS-200 bald serienreif sein wird und eine Positionierung auf dem Weltmarkt ansteht", so der Experte in einem Kommentar für *RT*.

Zugleich ist der Analyst zuversichtlich, dass Russlands fortschrittliche Produkte der Luftfahrt – wie der Mi-171A3 und die BAS-200 – trotz der westlichen Sanktionspolitik gegen Russland von ausländischen Partnern nachgefragt werden wird, "die keine antirussische Hysterie tolerieren".

"Viele Länder auf der ganzen Welt unterstützen nicht das ansonsten kollektive Vorgehen des Westens gegen Russland. Diese Staaten beabsichtigen, die Beziehungen zu Russland auszubauen, auch im Bereich der Leichtflugzeuge. Der Mi-171A3 und die BAS-200 werden bei ausländischen Unternehmen beliebt sein, da die deren hohe Funktionalität und ihr gutes Preis-Leistungs-Verhältnis zu schätzen wissen" werden, schlussfolgerte der Experte.

Übersetzt aus dem Russischen