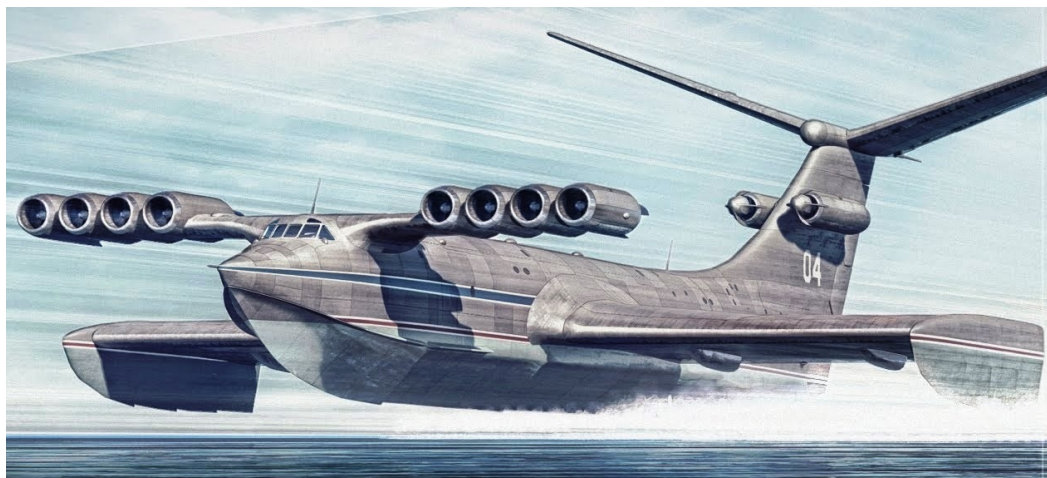


Ekranoplán :)

Najšialenejší sovietsky vynález.

Ekranoplán bol bizarný hybrid lode a lietadla, ktorý naháňal strach celému svetu.



Pôvodný projekt ekranoplánov začal fungovať v 60. rokoch 20. storočia.

Neboli to vznášadlá, neboli to lietadlá a ani lode. Ekranoplán vznikol v Sovietskom zväze ako projekt, ktorého účelom bolo odstrašiť nepriateľov, dokázať technologickú silu a nadvládu v Studenej vojne a pomáhať armáde. O čo vlastne išlo?

Studená vojna znamenala vo veľkej miere technologické preteky medzi Sovietskym zväzom a Spojenými štátmi americkými. Obe veľmoci sa snažili o progres v oblasti armádnej, vesmírnej, výpočtovej či vedeckej techniky, pričom Sovieti sa v druhej polovici 60. rokov rozhodli k ozaj netradičnému kroku.

Pod dozorom konštruktéra a inžiniera Rastislava Alexejeva začali v ZSSR vyrábať prvé prototypy, ktoré sa po testovacích letoch ukázali v perfektnom svetle a vysokopostavení štátnici sa nevedeli dočkať, kedy budú ekranoplány plne k dispozícii, uvádza Business Insider.

V Sovietskom zväze sponzoroval program hlavne Nikita Chruščov, ktorý Alexejevovi poskytol priestor, financie, voľnú ruku a zákazky na desiatky rokov dopredu. Ako je spomenuté v úvode, ekranoplán nebol žiadnym špeciálnym lietadlom, vznášadlom ani loďou. Išlo o niečo celkom nové, niečo neznáme, z čoho mal počas rokov strach celý svet.

Stačilo mu pár metrov nad zemou

Princíp pohybu ekranoplánov spočíval v tzv. „ground-effecte“, teda prízemnom jave. Krátke krídla a silný výkon dovoľovali ekranoplánom pohyb len pár metrov nad zemským povrchom, respektíve vodou, pričom medzi povrchom a strojom vznikala „nosný vankúš“. Ide o princíp, na základe ktorého sa z vody dostávajú aj vtáky, poznamenáva portál Interesting Engineering.

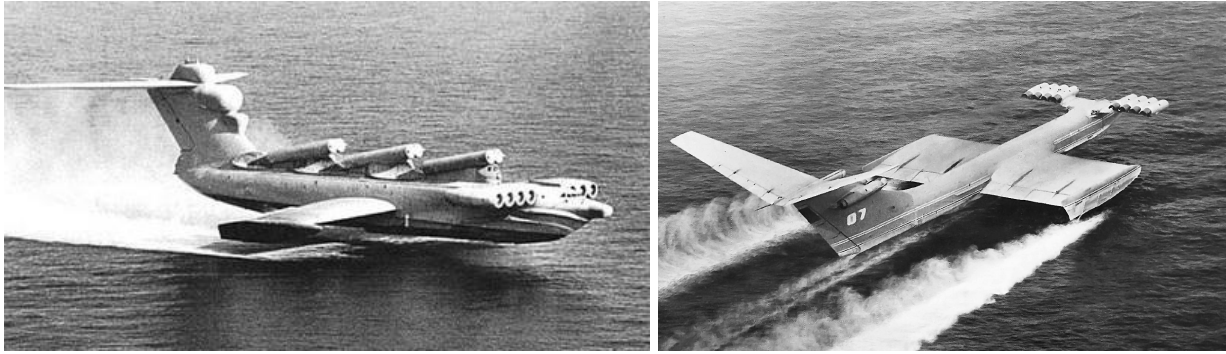
Ekranoplán mal od začiatku výroby viacero využití aj schopností. Aj keď najvyšší výkon podal v lete mierne nad zemou, vďaka prebytku motorov nemal problém náhle manévrovať, napríklad v prípade vyhnutia sa lodi. Tieto stroje využívali hlavne tri typy pohybu: Pri rýchlosti do 80 km/h sa správal ako loď, pri 100 km/h ako vodné vznášadlo a nad 150 km/h z toho už bol let v rozmedzí 3-10 metrov nad hladinou.

Dokonalý vojenský stroj

Ak prichádza zamyslenie, že prečo bol vlastne ekranoplán tak výnimočný aj napriek tomu, že letel pomerne blízko zemského povrchu, tu je vysvetlenie. Keďže sa písalo obdobie okolo roku 1965, sledovacia ani armádna technológia ešte nebola na takej úrovni, ako ju poznáme dnes.

Výhoda ekranoplánu spočívala práve v netradičnom pohybe. Keďže letel mierne nad hladinou či povrchom, nezachytili ho mínové polia ani sonar. Výhodu mal aj oproti klasickým lietadlám, keďže vtedajšie radary ho v nízkej letovej hladine nedokázali zamerať. Išlo o takmer nezničiteľný stroj, uvádza Pravda.

Navyše, pri obrovskej rýchlosti dokázal prepravovať vojakov, techniku, materiál a všetko potrebné za zlomok času, ktorý by potrebovala iná forma dopravy. Navyše, čo bolo pre Sovietov najdôležitejšie, bola čo najväčšia diskretnosť a utajenie. Ani to však vo veci ekranoplánov nevydržalo príliš dlho.



Kaspická příšera

V roku 1966 bol dokončený prototyp ekranoplánu s názvom KM, alebo Kaspická příšera. Išlo o ekranoplán s desiatimi prúdovými motormi a dĺžkou 91 metrov. Obrovský stroj sa dokázal odlepiť od vody aj napriek hmotnosti 544 000 kilogramov a jeho dolet predstavoval 1 500 km. A čo maximálna rýchlosť? Niektoré zdroje uvádzajú 650 km/h, iné až 740 km/h., uvádza článok portálu Avion Trivia.

Aj napriek tomu, že sa Sovietsi snažili výrobu ekranoplánov tajiť, práve Kaspická příšera ich prezradila priamo počas prevozu. Armáda aj poverené inštitúcie plánovali tajnú akciu, počas ktorej preplavia tento ekranoplán po Volge až ku Kaspickému moru, kde mal stroj podstúpiť niekoľko testov a skúšok.

Síce sa celá akcia odohrávala v noci a takmer úplne po tme, americké satelity dokázali odhaliť prevoz nadrozmerného objektu po rieke. Nielen v Spojených štátoch však postupne odhaľované zábery vzbudzovali rešpekt a strach, keďže išlo o prvý prototyp ekranoplánu v histórii.

Dĺžka:	91 metrov
Rozpätie krídel:	37,6 metra
Rozpätie stabilizačných krídel na chvoste:	37 metrov
Výška:	21,8 metra
Hmotnosť bez nákladu:	240 ton
Dolet:	1500 km
Výška letu:	4-14 metrov

Technické parametre Kaspickej příšery

Ako píše Pravda, prevoz do vôd najväčšieho jazera na svete, teda Kaspického mora, museli konštruktéri vykonať najmä pre veľkosť ekranoplánu, ktorému boli priehrady či pobrežia primalé. Pýcha sovietskej technológie síce disponovala desiatimi motormi, no po vzlete a dosiahnutí rýchlosti už potreboval len tretinu výkonu, o ktorú sa starali dva vyrovnávacie motory.

Môže sa zdať, že na ekranopláne sa niečo negatívne hľadalo len ťažko, no opak je pravdou. Tieto obrovské stroje, ktoré sa po úspešných testoch a len menších haváriách začali vyrábať vo veľkom, mali problém so sledovaním jazdnej dráhy. Niektoré testy, ale aj oficiálne lety, mali problémy hlavne s dvomi vecami.

Vlny na vode a lode. Keďže ekranoplán letel príliš nízko, niekedy len 3 metre nad hladinou, v prípade zhoršeného počasia a vysokých vln sa stroj musel dostať buď do vyššej letovej úrovne, alebo riskoval náraz, uvádza Breaking Defence. Podobne to bolo aj s loďami. Aj keď sa tým veľkým dokázal vyhnúť, menšie boli pri rýchlosti okolo 500 km/h neviditeľné.



Vyradenie z prevádzky

Projekt pod Rostislavom Alexejevičom bol rozbehnutý na plné obrátky. Vyrábali sa typy KM, menšie Orlíky na prepravu vojakov a munície, ale aj tzv. Luny, ktoré sa veľkosťou podobali Kaspickým monštrám, no na prednej časti kokpitu mohli niesť aj termonukleárne hlavice, čo z nich na konci 80. rokov 20. storočia robilo najnebezpečnejší vojenský stroj na svete, uvádza Pravda.

História ekranoplánov sa začala uzatvárať koncom 80. rokov, pričom definitíva prišla s pádom Sovietskeho zväzu. Rusi totiž presmerovali zdroje na vývoj smerom k jadrovým ponorkám a po páde železnej opony už nevznikol žiaden ekranoplán.

V súčasnosti sa niektoré malé spoločnosti snažia o vývoj civilných strojov na tomto princípe, pochopiteľne, v omnoho menšom formáte. Základňa spoločnosti je v Nižnom Novgorode, kde sa snažia o zostrojenie a uvedenie do prevádzky dopravného ekranoplánu, ktorý doletí 5 000 km a odvezie pritom 100 pasažierov.

Zdroje

Prevzaté a upravené z:

- <https://www.interez.sk/najsialenejsi-sovietsky-vynalez-ekranoplan-bol-bizarny-hybrid-lode-a-lietadla-ktory-na-anal-strach-celemu-svetu/>.