

Su-57 vs. MiG 1.42: Proč je ruský levný stíhací letoun Stealth jen poloviční než jeho sovětský předchůdce

 militarywatchmagazine.com/article/su57-half-price-ambitious-mig142



Ruská stíhačka Su-57 páté generace , která se začala vyvíjet na počátku 2000 a poprvé vstoupila do služby v roce 2020, nebyl pozoruhodně prvním programem své generace, který zaznamenal rozvoj v zemi. Stíhačky páté generace se začaly vyvíjet na konci 70. let v Sovětském svazu i ve Spojených státech a zavedly řadu nových technologií oproti svým předchůdcům čtvrté generace, zejména použití neviditelných draků s vnitřním nosičem zbraní, radary AESA, revoluční nové úrovně senzorů. schopnosti fúzního a síťového válčení, prosklené kokpity a schopnosti supercruise – schopnost létat nadzvukově bez použití přídavného spalování motoru, to vše by poskytovalo obrovské výhody oproti letadlům předchozích generací. Zatímco americké úsilí v rámci programu Advanced Tactical Fighter vyvrcholilo po značných zpožděních při vstupu do služby stíhačky páté generace F-22 Raptor v prosinci 2005, sovětský protějšek Raptor byl vyvinut Mikoyan Design Bureau a měl být uveden do provozu kolem roku 2000-2005.



Prototyp amerického pokročilého taktického stíhače YF-22

Stíhací letoun MiG 1.42, přímý předchůdce Su-57, byl na svou dobu mnohem ambicióznějším stíhacím letounem, což odráželo skutečnost, že Sovětský svaz měl mnohem větší rozpočet na obranu, lepší postavení v nově vznikajících technologiích a mohl provádět výzkum, vývoj a akvizice na mnoha místech. větší měřítko. Letoun, který v roce 1991 po více než deseti letech vývoje prošel revizí Air Force, jeho maximální rychlost 2,6 Mach a výdrž 4000 km pohodlně překonaly F-22. Jeho motory AL-41F vyvíjely mnohem větší tah a měly vyšší poměr tahu/hmotnosti než kterýkoli z dosud používaných dvoumotorových stíhacích letounů – na stejné úrovni jako u jednomotorové F-35 pohonné jednotky F135, která byla uvedena do provozu od roku 2015. Stíhací letoun NO14 radar, s detekčním dosahem 420 km a schopností sledovat až 40 cílů současně, byla považována za výrazně předběhlou svou dobu a jen málo stíhaček se dodnes může pochlubit srovnatelnými senzory. Stíhačka měla také využívat řadu technologií, které nebyly k vidění u žádného jiného stealth letounu, včetně plazmového stealth systému, který by údajně mohl snížit jeho již tak nízký radarový průřez o řády dále. Jeho rakety R-77M mezitím měly výkony lepší než jakákoliv stíhací

munice nasazená ruským letectvem minimálně do 20. let 20. století. Velmi ambiciózní výkon MiGu 1.42 však stál vysokou cenu a odhaduje se, že letadlo mělo náklady na let kolem 70 milionů \$ (v dolarech \$ 2020), pokud by jej Rusko dokončilo a uvedlo do výroby.



Technologický demonstrátor MiG 1.42 (MiG 1.44)

Program MiG 1.42 byl nakonec opuštěn z mnoha důvodů, jedním z nich byly náklady na akvizice, které byly pro ruské ministerstvo obrany neuskutečnitelné kvůli vážnému poklesu ekonomiky v 90. letech. Rozpočet na obranu v tomto desetiletí klesl na přibližně 5–8 procent úrovně z konce 80. let. Stíhačka zažila první let svého technologického demonstračního draku letadla zpožděného o více než šest let kvůli neschopnosti financovat poslední potřebnou avioniku, létala až od roku 2000, kdy byl drak z velké části zastaralý a brzy poté byl zrušen kvůli vysoké náklady jsou uváděny jako hlavní příčina. Přestože technologie vyvinuté pro MiG 1.42 by tvořily základ pro vývoj Su-57, jehož vývoj byl zahájen v roce 2002, nový program stíhaček páté generace se zdál být od počátku zamýšlen pro požadavky mnohem menšího, méně dobře financovaného letectva, které vystačila s menší technologickou základnou.

Tam, kde byl MiG 1.42 stíhačkou se zcela čistým štítem, která měla poskytovat ty nejlepší výkonové specifikace, jaké byly sovětské vědě schopny, vypadal Su-57 jako volně odvozený od svého předchůdce čtvrté generace Su-27 Flanker.- stíhací letoun MiG 1.42 měl původně nahradit. Konstrukční společné rysy byly významné, což vedlo k tomu, že Su-57 byl často vysmíván jako „neviditelný Flanker“, přičemž technologie a specifikace nové ruské stíhačky byly na svou dobu mnohem méně špičkové. Bylo by tomu tak i v případě, že by vstoupil do provozu podle plánu v roce 2015, místo aby byl odložen na rok 2020. Konzervativnější konstrukce Su-57 však měla řadu výhod, včetně nejen relativně nízkých provozních nákladů, ale také předpokládané snadné integrace do flotily, která je již zvyklá provozovat různé deriváty Su-27 tvořící její páteř.



Stíhací letoun páté generace Su-57

Su-57 má náklady na odlet odhadované na pouhých 35 milionů dolarů – nebo polovinu oproti MiGu 1.42 – díky čemuž jsou rozsáhlé akvizice pro ruský stát s omezenou hotovostí mnohem životaschopnější. I když je to stále více než dvojnásobek ceny nejvyspělejšího derivátu Su-27 Su-35, který údajně stojí pouze kolem

18 milionů dolarů, je to na stíhačku páté generace stále velmi nízké. To je zvláště důležité, protože samotné ruské letectvo je příliš malé na to, aby absorbovalo velmi velkou sérii Su-57, stíhačka bude muset být exportována ve velkých počtech, aby program dosáhl značných úspor z rozsahu. Toto následuje po precedencích postsovětských výrobních linek Su-27 a Su-30, které vedly velkou většinu vyrobených draků do zahraničí.

Su-57 v konečném důsledku představuje program vyvinutý pro flotilu ruského státu, který byl hluboko pod žebříčky pěti největších světových ekonomik a již nepatřil mezi dva lídry v klíčových vznikajících technologiích souvisejících s bojovým letectvím. MiG 1.42 byl naopak vyvinut pro Sovětský svaz, který byl druhou největší ekonomikou světa a měl jedno ze dvou nejlépe financovaných vzdušných sil na světě. Konec programu MiG 1.42 znamenal zlom v historii ruského letectví, po kterém poté, co konkuroval na stejné úrovni se Spojenými státy ze stalinistické éry na konci 40. let, v podstatě postoupil závod páté generace. Výsledkem je, že pouze Čína a Spojené státy dnes nasazují stíhačky páté generace na úrovni letky, nadcházející šestá generace .