

Íránský raketový arzenál

Íránská islámská republika nedávno uskutečnila další vojenská cvičení, při kterých odpalovala balistické rakety Šaháb. Tyto zbraně jsou někdy považovány za hrozbu pro celý region a jindy za íránskou cestu do kosmu.

V ATM č. 9/2006 byl podrobně popsán severokorejský program vývoje balistických raket. Nejvýznamnějším zákazníkem KLDK je určitě Írán, v jehož výzbroji najdeme většinu severokorejských raket, resp. jejich íránských kopií. Tamní průmysl se však zdaleka nespokojuje s kopírováním korejských vzorů a vyvíjí i vlastní balistické rakety. Podle mnoha analytiků není daleko doba, kdy Írán vyrobí mezikontinentální střelu, která bude také schopna vynášet družice do vesmíru.

Nepříjemné seznámení

Írán se s balistickými raketami poprvé seznámil v roce 1982, a to dost nepříjemným způsobem. Tehdy totiž začaly padat na jeho území írácké rakety sovětské výroby R-17E, známé především pod kódem Scud-B. Írán mohl účinně odpovědět až za tři roky, kdy získal několik desítek střel téhož typu ze Sýrie a Libye. Navíc využíval skutečnosti, že Bagdád leží blízko hranice obou zemí, takže íránské Scudy jej mohly bez problémů zasahovat. Naopak Teherán ležel mimo dostřel íráckých raket. V červnu 1987 navázal Írán spolupráci se Severní Koreou, která mu začala prodávat své kopie raket Scud-B nazvané Hwasong-5. Koncem osmdesátých let vybudovali Severokorejci v Íránu několik závodů na licenční výrobu těchto zbraní, které dostaly jméno Šaháb-1, což v íránském jazyce farsí znamená „meteor“.

Nejspíše v roce 1990 získal Írán první rakety typu Hwasong-6, což je korejský protějšek ruské rakety Scud-C s prodlouženým dosahem. Továrny v Íránu brzy prodělaly potřebné úpravy a začala sériová výroba těchto střel s prozaickým názvem Šaháb-2. Íránci zkopírovali také odpalovací zařízení na bázi nákladních vozidel MAZ-543. Odhaduje se, že Írán nyní vlastní nejméně 450 střel Šaháb-1 a Šaháb-2. Prakticky jistě disponuje i hlavicemi pro pře-

nos chemických a biologických bojových látek. V letech 1994, 2000 a 2001 provedl Írán několik raketových útoků pomocí raket Šaháb-1 a Šaháb-2 proti základním organizacím Modžaheddin e-Khalq, která stojí v opozici proti režimu. Těšila se velké podpoře vlády Saddáma Husajna a měla své základny na území Iráku poblíž hranic.

Nová raketa Šaháb-3

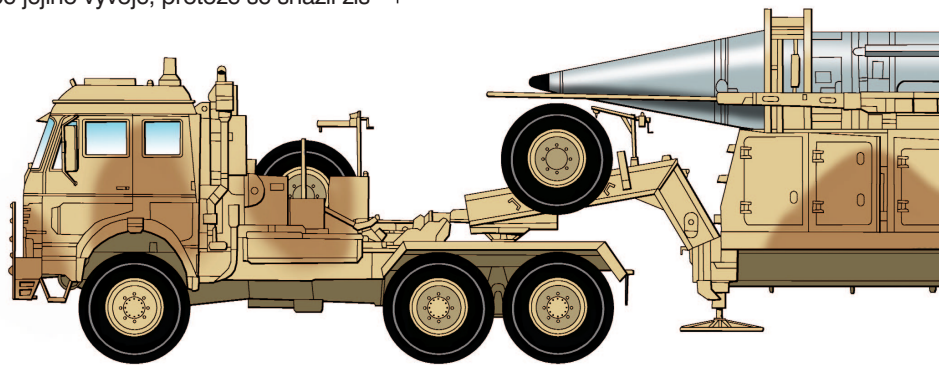
Spolupráce mezi Íránem a KLDK pokračovala i v devadesátých letech a obě země z ní významně těžily. Islámská republika dodávala Severní Koreji kvalitní ropu. Pro samotný raketový program bylo ovšem ještě důležitější, že rozlehlé íránské pouště nabídl prostor pro zkušební střelby raket na vzdálenost stovek kilometrů, což sama KLDK neměla k dispozici. V Íránu se posléze odehrála řada testů zbraní na bázi typu Scud, u nichž byly přítomny vojenské a vědecké delegace ze Severní Koreje. Na počátku devadesátých let KLDK vyvinula zcela novou raketu středního doletu nazvanou No-dong-1, která pravděpodobně využívá některé technologie čínského a ruského původu.

Írán jevil o tuto zbraň velký zájem už v době jejího vývoje, protože se snažil zís-

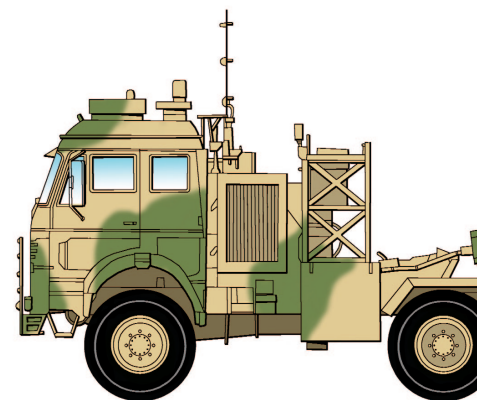
kat prostředek schopný zaútočit na Izrael a základny USA na Středním východě. Různé zdroje se liší v názoru, kdy přesně se uskutečnila dodávka raket No-dong-1 do Íránu; pravděpodobně to bylo někdy v letech 1994 až 1997. Podle některých pramenů nebyly nikdy předány kompletní rakety, nýbrž pouze některé součásti a výrobní technologie. V této době se objevily i zprávy o určité „raketové“ spolupráci Íránu s Pákistánem. V každém případě je jisté, že v červenci 1998 byla otestována íránská raketa středního doletu Šaháb-3, která je přinejmenším velmi blízce příbuzná severokorejské střele No-dong-1. Dostřel této zbraně se v závislosti na hmotnosti hlavičky pohybuje od 1300 do 1600 km, což Íránu umožňuje napadnout i Izrael. Šaháb-3 se odpaluje z návěsu taženého automobilu značky Mercedes-Benz, Nissan nebo IVECO. K jeho slabším patří zejména velká kruhová odchylka: údajně až 2500 metrů.

Šaháb-3B s naváděním

Ve druhé polovině devadesátých let však začala spolupráce mezi Íránem a KLDK poněkud slábnout. USA totiž využívaly ekonomických potíží Severní Koreje a podmiňovaly hospodářskou pomoc tím, že dojde k omezení transferu raketových technologií. Írán zatím provedl několik zkoušek rakety Šaháb-3, ale velká část byla neúspěšná. Hlavním problémem byla letová nestabilita, kvůli níž se rakety čas-



▲ Šaháb-3
Šaháb-3B ►



TTD balistických raket řady Šaháb	Šaháb-1	Šaháb-2	Šaháb-3	Šaháb-3B
Délka (m)	11,25	12,3	15,9	16,1
Průměr (m)	0,88	0,88	1,3	1,3
Hmotnost (t)	5,9	6,4	16-18	17-18
Hlavička (kg)	985	700-800	760-1200	500-700
Dostřel (km)	285-330	500-700	1300-1600	1700-2500

to odchýlili z dráhy a musely být dálkově zničeny. Zmíněná velká kruhová odchylka znamenala, že Šaháb-3 by se dal použít jen proti plošným cílům. Írán proto vyvinul velké úsilí, aby tento problém vyřešil. Za tímto účelem navázal těsné kontakty s Ruskem a Čínou, zakoupil některé jejich technologie a s velkou pravděpodobností rovněž zaměstnal čínské a ruské raketové experty.

Výsledkem je zbraň, která byla poprvé vyzkoušena 11. srpna 2004 a která nese název Šaháb-3B. Na první pohled se odlišuje novou hlavicí, jež nemá kuželovitý, ale spíše lahvovitý tvar. Dále nese menší výbušnou nálož. Díky tomu zbývá více místa pro palivo, což znamená prodloužení dostřelu výrazně přes 2000 km. Nejvýznamnější změnou je ale skutečnost, že Šaháb-3B má koncové navádění. To je nejspíše hlavní výsledek působení zahraničních odborníků. Navádění obsahuje inerciální navigaci s laserovými gyroskopy a terminál družicové navigace GPS. V závěrečné fázi letu může hlavička manévrovat pomocí malých raketových motorků. Kruhová odchylka střely se zřejmě pohybuje mezi 30 a 50 m. Analytici upozorňují, že tato raketa může být reakcí na izraelský protiraketový systém Arrow, jenž by si s manévrujícím cílem nemusel poradit.

Cesta do vesmíru?

Vývoj íránských raket se pochopitelně nezastavil a už od konce devadesátých let se objevují informace o balistických raketách Šaháb-4, Šaháb-5 a Šaháb-6. Problém je v tom, že tyto zprávy jsou často spíše spekulativní a významně si protiřečí. Nežřídka jde také o propagandu ofi-

ciálních íránských médií či naopak o zprávy, které mají Írán zdiskreditovat. Nejčastější je názor, že Šaháb-4 je v podstatě ekvivalent nebo íránská verze severokorejské dvoustupňové rakety Taepo-dong-1. První stupeň by tedy tvořil upravený Šaháb-3 a druhým stupněm by byl Šaháb-1 či Šaháb-2. Podle jiných zdrojů vychází Šaháb-4 ze starší ruské střely R-12 Dvina (SS-4 Sandal). Íránská média tvrdí, že Šaháb-4 není balistická raketa, nýbrž kosmický nosič pro nízké eliptické dráhy. Je ale dobře známou skutečností, že mezi těmito dvěma druhy raket jsou jen malé rozdíly. Ostatně i korejský Taepo-dong-1 byl vypuštěn coby nosič malého satelitu. Šaháb-4 jako balistická raketa by měl mít do-
střel mezi 2000 a 3000 km s přibližně novou hlavicí.

Podobně i Šaháb-5 by mohl být íránskou obměnou korejské střely Taepo-dong-2, ale také by mohl být příbuzný ruské raketě R-14 Usovaja (SS-5 Skean). Jeho do-
střel se odhaduje na nejméně 4000 km, ale možná až 5500 km, což by znamenalo možnost zaútočit na téměř celou Evropu. Opět je však možné, že Šaháb-5



Odpálení rakety Šaháb-3 nabízí skutečně impozantní podívanou.

je zamýšlen spíše jako nosná kosmická raketa. A konečně Šaháb-6 už by měl být skutečně mezikontinentální zbraní, která by mohla ohrozit možná i východní pobřeží USA. Všechny zmíněné íránské rakety mají motory na kapalné pohonné hmoty. Je však s určitostí známo, že Írán se zabývá i vývojem motorů na tuhé pohonné látky, kterými by mohl opatřit koncové stupně kosmických nosičů. Tamní média už mnohokrát oznámila, že se chystá start první íránské vesmírné rakety, avšak zatím zůstalo jen u prohlášení. Odborníci soudí, že vynesení nevelké družice na nízkou dráhu je v možnostech íránských raket. Současně ale upozorňují na to, že by kvůli jejich nízké spolehlivosti šlo o dost riskantní podnik. ■

Lukáš Visingr

Foto: IRIB a FARS

Kresby: Ing. Z. Odehnal

Prameny:

Jane's Strategic Weapon Systems, GlobalSecurity.org, DTIG.org, MissileThreat.com, íránská média.

